MASTER
NEGATIVE
NO. 95-82423-9

COPYRIGHT STATEMENT

The copyright law of the United States (Title 17, United States Code) governs the making of photocopies or other reproductions of copyrighted materials including foreign works under certain conditions. In addition, the United States extends protection to foreign works by means of various international conventions, bilateral agreements, and proclamations.

Under certain conditions specified in the law, libraries and archives are authorized to furnish a photocopy or other reproduction. One of these specified conditions is that the photocopy or reproduction is not to be "used for any purpose other than private study, scholarship, or research." If a user makes a request for, or later uses, a photocopy or reproduction for purposes in excess of "fair use," that user may be liable for copyright infringement.

The Columbia University Libraries reserve the right to refuse to accept a copying order if, in its judgement, fulfillment of the order would involve violation of the copyright law.

Author:
Malcolm, Arathoon Gregory
Title:
De houthandel van Nederland
Place:
Amsterdam
Date:
1930

95-82423-9

MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

BUSINESS
350
M29

Malcolm, Arathoon Gregory,
De houthandel van Nederland ... door Arathoon Gregory Malcolm ... Amsterdam, Marck, 1930.
210 p. plates, facsim, forms, diagrs. 24 cm.

Thesis, Rotterdam, 1930.
"Stellingen" [2] l. laid in.

RESTRICTIONS ON USE:

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 12X IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 3-21-95 INITIALS: PB

TRACKING # : MSH 05393

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

2.0 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

1.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

PM-MGP 13"x18"
METRIC GENERAL PURPOSE TARGET
PHOTOGRAPHIC

200 mm

150 mm

100 mm

1.0 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

1.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

2.0 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

2.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

A5

A4

PRECISION℠ RESOLUTION TARGETS

Century
A&P
1303 Geneva Avenue
St. Paul, MN 55119

4.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

3.5 mm ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

DE HOUTHANDEL VAN NEDERLAND

DE HOUTHANDEL VAN NEDERLAND

PROEFSCHRIFT TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN DOCTOR IN DE HANDELSWETENSCHAP AAN DE NEDERLANDSCHE HANDELS-HOOGESCHOOL TE ROTTERDAM, OP GEZAG VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS Mr. Dr. H. R. RIBBIUS, HOOGLEERAAR IN DE RECHTSWETENSCHAP, IN HET OPENBAAR TE VERDEDIGEN IN HET GEBOUW DER HOOGESCHOOL OP DONDERDAG 10 APRIL 1930, DES NAMIDDAGS TE 4 UUR

DOOR

ARATHOON GREGORY MALCOLM

GEBOREN TE WELTEVREDEN (JAVA)

1930

N.V. H. VAN DER MARCK's UITGEVERS-Mij — AMSTERDAM

D350
M29

July 24, 1920 DA/HSC
Aug 2 " "

*AAN
DE NAGEDACHTENIS VAN
MIJN VADER, AAN MIJNE
MOEDER, MIJNE BRUID EN
MIJN OOM JOHN.*

STELLINGEN.

1. De theoretische vestigingsplaats voor den Nederlandschen houthandel ligt thans aan de monden van de Maas.

2. Voor het transport van balkhout en stammen uit tropische gebieden behouden zeilschepen met hulp-motorvermogen en kleine motorvaartuigen, die eventueel verder de rivier op kunnen gaan, hun bestaansrecht.

3. Een goede internationale houtstatistiek, naar gelijke beginselen in alle landen opgesteld, is een eisch van onzen tijd.

4. Om de dreigende ontbossching te voorkomen is de aanplant van één- of tweejarige planten gewenscht ter voorziening in de toenemende eischen der papierfabricage.

5. De politiek van Sovjet-Rusland in den houthandel is gericht op verstoring van de bestaande organisaties en van de regelmaat in de prijsvorming in dien handel.

6. Voor nationale kartels, werkend voor de internationale markt, is publicatie van gegevens, die hun positie op de markt tegenover hun buitenlandsche mededingers verzwakken, ongewenscht.

7. Een zelfstandige begripsbepaling van geld is overbodig, omdat geld de functie van kredietmiddel vervult.

8. De mate van concurrentiegevaar, dat een onderneming ondervindt, beheerscht haar afschijvingssysteem.

9. Het loonstelsel van Taylor (differential piece-rate) bevat elementen, die zoowel van volkshuishoudkundig als van bedrijfshuishoudkundig standpunt van blijvende waarde zijn.

10. Belastingschuld mag alleen verhaald worden op de eigen goederen van den aangeslagene.

11. De Turksch-Armeensche onlusten werden in hoofdzaak door de godsdienstige tegenstelling van Turken en Armeniërs veroorzaakt.

12. Bevordering van emigratie van Armeniërs naar Mesopotamië is noodzakelijk.

13. De taak van den accountant als deskundige volgens de nieuwe wet op de N. V. verlangt geen onderzoek naar de wijze van beheer, maar alleen naar de juistheid der rekening.

ERRATA.

Zinstorend zijn de volgende drukfouten :

Pag. 69 19e regel v. b. staat : organische, lees : organisatie.

Pag. 101 11e regel v. o. staat : doordat, lees : niet doordat.

Pag. 102 24e regel v. b. staat : de facto is, lees : niet gebruikelijk was en.

DE HOUTHANDEL VAN NEDERLAND.

INLEIDING 1

HOOFDSTUK 1. *De Houtgebieden* 11

§ 1. Algemeen overzicht 11
§ 2. Nederland 15
§ 3. Finland 19
§ 4. Zweden 21
§ 5. Rusland 23
§ 6. Polen 26
§ 7. Letland 27
§ 8. Tschecho-Slowakije 29
§ 9. Duitschland 30
§ 10. Noorwegen 31
§ 11. Zuid-Oost-Azië, in het bijzonder Ned.-Oost-Indië en Java . . 32
§ 12. Japan 36

HOOFDSTUK 2. *De Houtsoorten* 37

§ 1. Algemeen overzicht 37
§ 2. Naaldhout 39
a. Europeesch grenenhout . . 39
b. Amerikaansch grenenhout . 41
c. Vurenhout 41
d. Dennenhout 42
§ 3. Loofhout 43
a. Eikenhout 43
b. Djati- of Teakhout . . . 47
c. Mahoniehout 49

HOOFDSTUK 3. *Het hout als handelswaar* 53

§ 1. Eigenschappen 53
§ 2. Gebreken 56
§ 3. Het opslaan en opstapelen . . 59
§ 4. Het zagen 61
a. Het zagen in „plots" . . . 61
b. Het zagen op „kwartier" . . 63
c. Het zagen op „dosse" . . 65
§ 5. Het drogen 66

HOOFDSTUK 4. *De organisatie van den houthandel* . . 68
§ 1. De functionarissen van den handel in geïmporteerd hout 68
a. De handel in Amerikaansche houtsoorten 70
b. De handel in Noord-Europeesche houtsoorten 71
c. De handel in Centraal-Europeesche en Japansche houtsoorten 71
§ 2. De houtbeurs 72
§ 3. De Nederlandsche Houtbond . . 72
HOOFDSTUK 5. *De techniek van den houthandel* . . 74
§ 1. De maten 74
a. Inlandsch hout op stam . . 77
b. Inlandsch zaaghout . . . 77
§ 2. Het afsluiten en de afwikkeling van den koop 79
a. De contracten 79
b. Bijzondere specificaties . . 81
a_1. Papierhout 81
b_1. Mijnhout 83
c. Het transport 86
d. De factureering 87
§ 3. Bijzondere verkoopsvormen . . 88
I. Verkoop van Inlandsch hout op stam 88
II. De consignatie-handel . . 92
III. De connossement-handel . 93
§ 4. Onrechtmatige handelspractijken met houtnamen 98
§ 5. Reclames 100
§ 6. De financiering en de concentratietendenz in den houthandel . . 101
BIJLAGEN 113

VOORWOORD.

De voltooiing van mijn proefschrift biedt mij de gelegenheid openlijk te getuigen van de gevoelens van dank, welke mij vervullen ten opzichte van Hoogleeraren, Lectoren en Leeraren der Nederlandsche Handelshoogeschool voor het onderwijs, dat ik van hen mocht ontvangen.

In het bijzonder U, hooggeleerde VOLMER, Hooggeachte promotor, ben ik daarvoor erkentelijk, dat gij ook bij de samenstelling van dit werk voor mij hebt willen zijn, wat gij gedurende mijn geheelen studietijd voor mij waart, een raadsman, wien geen moeite te veel was en wien het een lust was te geven uit het rijke arsenaal van zijn weten en ervaring.

Daarnaast dank ik allen, die door het verstrekken van inlichtingen en gegevens het mij mogelijk gemaakt hebben het doel te benaderen, dat ik mij met het schrijven van dit proefschrift gesteld had, in het bijzonder de H.H.:

C. BRONGER, Directeur der Overzeesch-Hardhout-Import-Mij., te Rotterdam;

L. A. BURGERS, Directeur v. d. N. V. Houthandel v.h. H. Varsseveld & Co. te Leerdam;

MR. J. REGTDOORZEE GREUP, Directeur-secretaris v. d. Ned. Houtbond te Amsterdam;

H. W. ROMELING, houtagent te Rijswijk;

D, H. WITTE, Directeur v. d. N. V. de Nederl. Mijnhouthandel te Amsterdam;

alsmede de DIRECTIES van de:

N. V. Vereenigde Koninklijke Papierfabrieken der Firma VAN GELDER EN ZONEN te Amsterdam;

N. V. Houthandel v.h. WILLIAM PONT te Zaandam;

STAHL EN ZN. te Rotterdam en

VINKE EN CO., cargadoors en expediteurs te Rotterdam.

Verder den Heer J. D. VEEN te Koog a. d. Zaan, die mij toestond de door hem vervaardigde linoleumsnede van „de Grootvorst" te reproduceeren en het personeel van diverse bibliotheken, dat steeds weer bereid was mij te steunen.

DE HOUTHANDEL VAN NEDERLAND.

§ 1. INLEIDING.

Een systematisch gedocumenteerde op zelfstandig onderzoek der bronnen berustende studie van de ontwikkeling van onzen houthandel zou evenzeer uit het kader van dit geschrift vallen als een geografisch-klimatologisch onderzoek van de voor den handel met ons land belangrijke houtgebieden. Toch was het gewenscht de *hoofdtrekken* der ontwikkeling van den houthandel te schetsen — in verband met de vestigingsplaatsen van dien handel in ons land — en ook de beteekenis van de voornaamste productiegebieden te doen uitkomen.

Reeds in den aanvang der middeleeuwen konden de Noordelijke Nederlanden niet meer ten volle voorzien in hun behoefte aan hout voor den woningbouw, later ook voor den scheepsbouw en voor de kuiperij (haringtonnen en biervaten), waarom zij zoowel hout uit Midden-Duitschland betrokken, als uit Scandinavië en de landen rond de Oostzee aanvoerden, in den aanvang vooral uit Noorwegen.[1]) Later — de vaart om Schagen was omtrent 1300 bekend — kregen, naarmate de houtrijkdom van Noorwegen afnam en de behoefte steeg, de landen rond de Oostzee een steeds grootere beteekenis. Uit Midden-Duitschland kwam voornamelijk eikenhout en masthout den Rijn af. Op dit Rijnverkeer komen we later terug.

Het hout uit Noorwegen en van de landen rond de Oostzee

---

[1]) Zelfs A. van Otterloo: De Nederlandsche Koopman (pl. min. 1872) schrijft nog, hoewel dit voor zijn tijd niet meer in overeenstemming met de feiten was, op pag. 205/206: „Noorwegen drijft een belangrijken handel...... Het hout, dat van Zweden bij ons in den Handel komt is zeer weinig, en bestaat in platen en deelen...... De aanzienlijkste houtuitvoer van de Oostzee naar ons land heeft echter Riga......

ging al spoedig voornamelijk naar het snel opkomende Amsterdam.[1]) Van den omvang van dien handel van Amsterdam in het midden der 17e eeuw geeft de convooilijst van 1667/68 een sprekend beeld.

Gaan we eerst den *invoer* na, dan zien we, dat in bovengenoemd jaar werden binnengebracht: 145.189 stukken Koningsberger en Rigasch blauw klaphout, 7.686 stukken wagenschot, 833.115 Zweedsche pijpdreggen, 40.709 last Zweedsch- en Noorsch eiken en vurenhout, 4.559 Pruisische- en Pommersche deelen, voor fl. 66.024.— aan allerlei balken, 5.207 eiken planken, „komende van Oosten" van 30 tot 40 voet, 22.884 van 25 voet en 3.868 van 15 voet, 206.700 pond Braziliehout [2]), 138.200 pond „Stockvischhout, Fiset [3]) en de diergelijke verfhout", 39.150 pond ebben-, pallissander- en dergelijke fijnere houtsoorten, 73.870 pond pok- [4]) en palmhout, tenslotte nog 23.370 pond „Califfi of Soethout" [5]).

De *uitvoer* in hetzelfde tijdperk bedroeg: 11.100 stukken Koningsberger en Rigasch blauw klaphout, 19.441½ stukken Koerlandsch klaphout, 1.082½ stukken wagenschot, 176.700 Zweedsche pijpdreggen, 3.511 Pruisische- en Pommersche deelen, 223.805 Noorsche deelen, 2.056 masten van verschillende soort, 219 stuks stukhout, 880.230 pond „Japoensch- [6]), Campêchi- [7]) en de Provensch-, mitsgaders Sint Maertenshout", 236.885 pond „Stockvischhout-,

---

[1]) In „Hout", 6e Jaargang No. 19, pag. 109, wordt Amsterdam — hoewel niet geheel terecht — het oudste centrum van den houthandel van Nederland genoemd.

Amsterdam had een groot aandeel in den handel met Zweden; het gelukte haar reeds in 1368 zich het vrije verkeer in Zweden en Denemarken te verzekeren krachtens vergunning van den Zweedschen koning Albrecht.

[2]) Braziliehout of Braziel is eene houtsoort uit Brazilië, die dient tot het bereiden van verfstoffen.

[3]) Fisethout is het onechte geelhout en komt uit Hongarije, Zuid-Duitschland, Frankrijk, Italië en Spanje.

[4]) Pokhout (lignum guajaci, lignum sanctum en lignum benedictum) dient tot het vervaardigen van een harssoort en wordt gevonden op Jamaïca en Haïti, alsmede in Zuid-Amerika.

Palmhout of Zebrahout (Buxux sempervirens arborcescens) vindt men in Oost-Indië, de Afrikaansche eilanden, Spanje, Italië, Turkije, etc. Het heeft een hoog gele kleur.

[5]) Zoethout (Radix liquiritide) is de wortel van de gladde en stekelige zoethoutplant, die in de landen van Zuidelijk-Europa thuis hoort en tegenwoordig ook in Engeland wordt geteeld.

[6]) Japoensch = japan- of sapanhout, een Oost-Indisch roodhout (nauw verwant aan het Brazielhout).

[7]) Campêchehout (Haematoxylon campechianum), een soort verfhout, afkomstig uit Centraal Amerika (Yucatan en Honduras), Cuba, Jamaïca, Haïti en Brazilië.

Fiset en de diergelijke verfhout", 140.821 pond ebben- en andere fijne soorten, 12.136 pond pok- en palmhout, ten slotte 16.630 pond „Califfi of Soethout".

Leggen wij de cijfers van den in- en uitvoer naast elkaar, dan blijkt vooreerst, dat de uitvoer aanzienlijk beneden den invoer is gebleven. Verklaring behoeft dat feit natuurlijk niet. Afgezien van al het hout, dat voor het bouwen van huizen, bruggen, het fabriceeren van meubelen en zooveel meer, moest worden gebruikt, had de scheepsbouw, welke de voor dien tijd reusachtige koopmansvloot [1]) der Republiek in stand moest houden, steeds behoefte aan nieuwen aanvoer van hout.

Het hout, dat uitgevoerd werd, was echter niet meer hetzelfde als toen het aan de Amsterdamsche palen kwam. Men had het in de Republiek een hoogere waarde gegeven, door het te bewerken, te zagen, etc. Zoo kreeg naast den scheepsbouw, de houtzagerij handen vol werk. Duizenden vonden daarbij hun bestaan. In 1606 zag Amsterdam den eersten houtzaagmolen verrijzen, nadat reeds in 1595 door Cornelis Cornelisz. te Zaandam zoo'n molen was gebouwd. [2])

In 1655 waren er zooveel houtzaagmolens buiten de Haarlemmerpoort en aan den Amstel, dat er bijna „geen bequaeme plaets meer is om neer te setten".

Niet ten onrechte werd Amsterdam een groot houtmagazijn genoemd. Een groot deel van het hout, dat het buitenland noodig had, kwam uit Holland, zeker voor de helft uit Amsterdam.

Rogers [3]) schrijft naar aanleiding van de correspondentie van Pepys met den eersten gouverneur van de „Bank of England",

---

[1]) Volgens Vreede: Nederlandsche diplomatie (1861) bedroeg omstreeks 1634 het aantal zeeschepen 14.580, en voorzagen 20.000 beurtschepen in de behoefte van het binnenlandsch verkeer.

[2]) Als uitvinder van de houtzaagmolens wordt genoemd Cornelis Cornelisz van Uitgeest (1592) (Zie: Groot volkomen Moolenboek naauwkeurig ontwerp van allerhande tot nog toe bekende soorten van moolens enz., door Leendert van Natrus, Jacob Polly, Cornelis van Vuuren en Pieter Linperch, Deel 1—3 met platen, Amsterdam (1727—1736) 1 bnd). Genoemde Cornelis kreeg in 1592 van de Heeren Staten van Holland voor zijn uitvinding octrooi en bouwde in 1595 te Zaandam een zaagmolen, genaamd „het Juffertje", die werkte „schier gelijck een uurwerck". In 1604 volgde Dirk Sybrantsz met den tweeden houtzaagmolen „de Grauwe Beer" aan de Westzijde. Deze molen werd eerst in 1889 gesloopt en naar Limburg overgebracht. (Zie „De Handel" 1e Jg., pag. 664; Soeteboom: „Saanlants Arcadia"; Willem Buys Pzn.: „De molens aan de Zaanstreek" (1439—1918).

[3]) Rogers: The economic interpretation of hystory, (Londen 1918, pag. 215).

Sir John Houblon, een „general merchant" maar vooral hout-handelaar: „Holland, though there grew no timber, was the principal market for this produce, and like genuine traders, the most patriotic Hollander thought no scorn of selling materials of war to Philips of Spain or Louis of France".

Behalve met de landen rond de Oost en Engeland dreef Holland en vooral Amsterdam handel met Frankrijk en verder in zuidelijke richting. Men voerde naar Frankrijk naast velerlei andere artikelen masten en timmerhout, planken, balken enz. uit.

Ook Spanje en Portugal werden door de Amsterdamsche kooplieden bezocht. De handel op Spanje was een der voordeeligste voor ons land. Het is echter zeer moeilijk de beteekenis van dezen handel in cijfers uit te drukken, want bij uitgaand hout wordt nergens vermeld, waarheen het vervoerd werd.

Wat den handel op Portugal betreft, men zond er van uit Amsterdam ongeveer hetzelfde heen als naar Spanje, terwijl wij behalve zout als invoerartikelen uit die landen vinden vermeld: Brazilie-, Campêche- en ander verfhout.

Brugmans [1]) geeft eenige cijfers van de Hollandsche schepen, die door de Sont voeren. Van de 590 schepen, welke tusschen 25 Juli en 16 November 1645 de Sont passeerden op weg naar Amsterdam, waren er 132 uitsluitend met hout geladen. Bovendien doorvoeren in hetzelfde tijdsverloop 38 schepen met hout geladen de Sont, bestemd voor andere Nederlandsche havens. Dat bovengenoemd getal nog lang niet den geheelen houtaanvoer van Amsterdam vertegenwoordigt, springt in het oog als men bedenkt, dat daarin geen cijfers voorkomen betrekking hebbende op den houthandel op Noorwegen.

Over dezen handel vinden wij vermeld, dat in het jaar 1666 de Staten der Vereenigde Nederlanden een verdrag hadden gemaakt met Frederik III, koning van Denemarken, waarbij niet alleen de vrije vaart op Denemarken, Noorwegen, Sleeswijk en Holstein werd bedongen, maar ook de *houthandel* in Noorwegen geregeld werd, zoodat men sedert van hieruit allerlei houtwaren mocht laden, mits een zeker bedrag aan tol werd betaald. [2])

De plaatsen en steden, waarop men in Noorwegen handel dreef, waren voornamelijk de volgende:

---

[1]) H. Brugmans: Nederland door de eeuwen heen, 2e deel, Amsterdam 1917, pag. 208.

[2]) Le Long: De koophandel van Amsterdam naar alle gewesten des werelds, Rotterdam 1763, pag. 366 e.v.

Bergen, met een groote en goede haven, rondom in het gebergte alwaar de schepen, veilig konden liggen. Voorts Frederikstadt, Christiana of Christiaenstad, Drammen, Sommer, Leerwijk, Jedder, e.a.

Ook Rotterdam betrok rechtstreeks hout uit Noorwegen.

„Schepen op Noorwegen „Noordvaarders" zeilden nagenoeg uit-„sluitend uit om een Noorsche last te halen, een lading van het „Noorsche hout, dat voor den Rotterdamschen scheepsbouw onmis-„baar was." [1])

Ook met Zweden dreven de Hollanders veel handel. Le Long beweert zelfs „de grootste koophandel wordt door de Hollanders gedreven......"

In 1710 gingen er voor omtrent 14000 rijksdaalders hout uit Zweden. Sedert het midden der 17e eeuw betrok men ook hout uit Archangel, waar men eigen zaagmolens bouwde. [2])

Naast Amsterdam zien wij echter concurrenten optreden n.l. de Noord-Hollandsche steden, bovenal Zaandam en de geheele Zaanstreek [3]) met haar ontzaggelijken scheepsbouw. Behalve voor eigen behoefte, bouwde men ook schepen voor binnen- en buitenland en wel van het grootste kaliber. Zoo leverde men aan Zweden, de landen rond de Oostzee, Frankrijk, Engeland, Rusland enz. Dat deze scheepsbouw zeer beroemd was, blijkt hieruit, dat in 1697 de Czaar aller Russen naar de Zaan reisde, om dien te bestudeeren. [4]) Het was een kloek ras, dat destijds de Zaanstreek

---

[1]) R. Bijlsma: Rotterdams Welvaren 1550—1650, 1918, pag. 164.

[2]) Ernst Baasch: Holländische Wirtschaftsgeschichte, 1927, pag. 109.

[3]) De eigenlijke naam van dit dorp is Saerdam of Zaendam, ook wel Saanerdam genoemd. Het ontleent zijn naam aan de rivier „de Zaan" en den Dam, die er in het jaar 1396 tegen gelegd en met twee sluizen voorzien is. Zie Le Long, pag. 333 e.v.

[4]) H. Blink: Handel en Nijverheid van de Zaanstreek (Tijdschr. v. Econ. Geogr. 2e jg. 1911, pag. 272 e.v.).

Een aardige bijzonderheid is n.l. dat Czaar Peter tijdens zijn bezoek te Zaandam een kijkje heeft genomen bij den bouw van een pelmolen aan den Kalverdijk en volgens de overlevering ook eenige planken heeft aangeslagen. De bouwheer noemde toen de molen „de Czaar van Moscoviën", later bekend gebleven als „de Grootvorst". Deze molen, gebouwd door Cornelis Michielsz Calff, met wien de jonge Czaar toen zeer bevriend was, brandde in 1928 geheel uit. (Zie Willem Buys Pzn.: De windmolens aan de Zaanstreek, 1439—1918, pg. 113).

Dat Peter de Groote wel wist wat hij deed, toen hij juist Zaandam uitkoos om eens te kijken, wat hij het beste in eigen land kon doen, ondervonden de Zaankanters aan den lijve, want in het midden van de 18e eeuw bouwde Rusland en ook Zweden zelf houtzaagmolens en ging het gezaagde hout van daar

bewoonde en dat ook zijn stempel op het tegenwoordig leven heeft gedrukt. Elk der Zaandorpen muntte uit in een bijzonderen tak van bedrijf, dien men zooveel mogelijk trachtte te volmaken. Zoo bijv. had Oost- en West-Zaandam zijn houthandel en houtbewerking, zijn scheepsbouw en walvischvaart; Zaandijk en Wormerveer papiermolens, Westzaan houtzaagmolens.

De omvang van den houthandel van Zaandam blijkt wel daaruit, dat men er in den bloeitijd — omstreeks 1700 — wel 600 windmolens telde. [1]) Te spoedig kwam aan dien bloei een einde. Met den teruggang van de welvaart van de Vereenigde Provincies, in het midden der 18e eeuw, welke teruggang door de inmenging van de Nederlanden in den Amerikaanschen onafhankelijkheidsoorlog werd verhaast, ging een daling van den geheelen houthandel — ook van Zaandam — gepaard.

De goedkoope beweegkracht van den wind, die vrij over de vlakte waait, heeft de Zaanstreek groot gemaakt op nijverheidsgebied, maar haar ook lang doen achterblijven, toen de stoommachine elders haar intrede deed en men aan de Zaan zich nog aan de oude windmolens hield, die aanvankelijk goedkooper waren, maar steeds minder voldeden voor den nieuwen tijd.

Eerst na 1850 leefde de houthandel weer op. Zaandam kreeg daarna in 1877 door het Noordzee-kanaal een betere verbinding met de exporthavens. De Buiten Zaan werd uitgediept, een zeehaven gegraven, waardoor de houtbooten met ongebroken last konden binnenloopen. Voor de binnenvaart sloot zich daarbij aan een verbeterde toegang tot de Achter Zaan, door de tot standkoming van de Wilhelminasluis in 1904.

De Zaansche nijverheid heeft in de laatste 20 jaren een buitengewone ontwikkeling verkregen. Voor Zaandam is ook nu weer de voornaamste tak van bedrijf de houthandel en houtbewerking. Voor de nieuwe haven geopend werd (1911) moest dikwijls hout voor de Zaan in de naburige havens gelost worden; sindsdien echter kon zich alles hier meer concentreeren. [1])

De houthandel tusschen Nederland en Duitschland is wellicht nog ouder dan die met de Scandinavische landen. We weten, dat in de 11e en 12e eeuw houtvlotten voorbij Coblenz Rijnafwaarts gingen, maar waar deze vlotten landden is niet bekend. [2]) Poelman [3]) vermoedt, dat reeds in de 9e eeuw Friesche kooplieden op hun terugreis hout uit den Elzas meebrachten.

Hoe dit alles ook zij, eerst de Dordtsche tolrol van 1287 geeft ons vasten grond onder de voeten. Daarin wordt melding gemaakt van „houte, dat nedercomt met vlotten", dus blijkbaar Rijnafwaarts uit Duitschland. Houtinvoer uit Duitschland blijkt ook uit de tolregisters van Lobith uit het begin der 14e eeuw. Dit hout was afkomstig uit de omstreken van Wezel en Baerle, misschien ook uit het Ruhrgebied. Sedert het begin der 17e eeuw nam deze handel sterk in omvang toe. In Duitschland, door vele oorlogen verarmd, zagen de landsheeren naar middelen uit om hun inkomen te vermeerderen en bevorderden daarom den uitvoer van hout uit de landsheerlijke wouden naar Holland, waar het vooral gevraagd werd voor den scheepsbouw. Voor het vervoer van het hout, dat bijna uitsluitend met vlotten geschiedde, was de Waalarm van den Rijn het meest geschikt. Aan dezen arm lag Dordrecht, dat tot aan den aanvang der 17e eeuw door zijn stapelrecht [4]) algeheel en nog lang daarna den Rijnhandel grootendeels beheerschte. Tot Dordrecht gingen de vlotten ongebroken door; zij werden hier uit elkaar genomen en het hout werd in veilingen verkocht. Ook

rechtstreeks naar Spanje, Portugal en de landen om de Middellandsche Zee. Tusschen 1745 en 1775 werden alleen te Zaandam meer dan 100 houtzaagmolens afgebroken. Maar de grootste klap kreeg deze Zaanlandsche Industrie, toen Engeland pl. min. 1870 een belasting op het wagenschot ging heffen, welke vrijwel gelijk stond met het verbod van invoer.

[1]) *Willem Buys* zegt op pag. 10, dat in 1719 een 27-jarige Abbé uit Frankrijk een zekere Pierre Sartre, met een zending in onze Republiek kwam en ook Zaandam bezocht, alwaar hij het aantal molens op 1200 telde.

In *Saenlands Wassende Roos*, pl. min. 1693, noemt de onbekende schrijver een getal van 1000. Deze getallen van 1200 en 1000 zullen sterk overdreven zijn, te meer, daar de Heer Dirk Burger, Chirurgijn te Schoorl, in 1708 er niet meer dan 432 telde in de bannen van Oost- en Westzaan.

P. G. Kuyk: De Zaanstreek uit haar verleden en heden, 1923, zegt op pag. 37, dat men in 1708 in de Zaanstreek 183 houtzaagmolens telde, welk aantal in 1727 tot 250 steeg.

[1]) Voor verdere bijzonderheden over de Zaanstreek wordt verwezen naar het gedenkboek v. d. Zaanstreek, uitgegeven in 1911 bij gelegenheid der opening van de nieuwe zeehaven onder den titel: „Trade and Industry of the Zaan", bewerkt onder leiding van de Kamer v. Koophandel aldaar en in den handel gebracht door de uitgevers Emerik en Binger te Haarlem. Zie ook P. G. Kuyk: De Zaanstreek, uit haar verleden en heden, 1923, pag. 78/79.

[2]) J. G. van Dillen: Het Economisch karakter der middeleeuwsche stad. Amsterdam 1914.

[3]) H. A. Poelman: Geschiedenis van den handel van Noord-Nederland gedurende het Merovingische- en Karolingische tijdperk, 1908, pag. 72.

[4]) B. van Rijswijk: Geschiedenis van het Dordtsche Stapelrecht, 1908. Over de voordeelen van den stapel, zie pag. 19 van Treub: Hoofdstukken uit de geschiedenis der Staatsh. 1904.

Handelaren en scheepsbouwers kwamen uit alle deelen van Nederland naar Dordrecht, om het hout te koopen: Dordrecht had toen de hoofdmarkt van Nederland voor „duitsch" hout.

ontving destijds Rotterdam wel hout direct van den Rijn, doch meest in kleinere vlotten. Eveneens gingen kleinere vlotten wel den IJsel af, of bleven zij in de overige Rijnstreken van Nederland. Aanzienlijk was die aanvoer echter niet. Gedurende de 17e en 18e eeuw bleef echter Dordrecht de bemiddelaar voor den handel in Rijnsch hout.

In het gedenkboek van Abraham v. Stolk & Zn.[1]) vinden wij vermeld, dat het vooral eikenhout was, dat vroeger uit Duitschland werd ingevoerd en alhier gebezigd voor den scheepsbouw.[2])

Na de zestiger jaren begon de glorie van het eikenhout, wat den scheepsbouw betreft, te tanen.[3]) Het ijzer en later het Amerikaansch grenen kwamen hoe langer hoe meer in zwang en spoedig werden behalve vaartuigen voor de visscherij, als bommen voor Scheveningen en Katwijk, en loggers voor Vlaardingen, geen eikenhouten schepen meer gebouwd. Voor de visscherij bleef het houten schip het voordeel hebben, dat het tegen een stootje op het strand wel bestand was en dat, zooals het onder de scheepsbouwers heette, „pekel voor hout balsem en voor ijzer venijn" was. Daarbij kwam de steeds stijgende behoefte van Duitschland aan duurzame houtsoorten, die mede oorzaak werd van het ontbreken van Duitsch eiken op de Hollandsche markt. Hiermede werd met de eigenaardigheid van het Rijnvlot, welks schilderachtige bedrijvigheid vele tientallen van jaren de aandacht had getrokken, gebroken. De houtvlotten namen niet alleen in talrijkheid af, maar de weinige, die nog uit Duitschland in Holland kwamen, hadden ook een geheel ander karakter. Eikenhout[4]), vroeger een aanzienlijk deel der vlotten, wordt tegenwoordig zoo goed als niet meer met vlotten afgevoerd. De houtvlotten zijn overwegend vlotten van naaldhout ge-

[1]) Gedenkschriften van Abraham van Stolk & Zn. 1727—1927: Twee eeuwen aan de Schie, pag. 20 e.v.

[2]) C. van Yk: De Nederlandsche Scheepsbouwkonst (Delft-Amsterdam 1697) zegt op pag. 36 „'t Syn de Eike, en niet de Vuure of Greine Boomen, diemen hier, als ook in de Nabuur-Landen tot de zwaare Scheepsbouw heeft bequaam geoordeelt. En alhoewel men ook van de laatst genoemde getragt heeft Scheepen te Timmeren, zoo heeft nogtans d'Ervarenheid getoond, dat wegens desselvs Swakken, Scheurigen en Splinteragtigen Aard, met de eerste, om Geweld, en Tijd uit te staan, geensints in vergelijking konden komen."

[3]) Het maximum v. d. houtuitvoer van Duitschland langs den Rijn valt in den tijd van 1867 met 89.415 tonnen. Na dien tijd had een sterke vermindering van den vlottenafvoer plaats, vooral na 1885, toen een sprongsgewijze vermindering van 54000 ton tot 39000 ton plaats greep.

[4]) „De Nederlandsche Koopman" van A. v. Otterloo, pag. 209.
„Verzameling van Technische onderwerpen", Bundel V. Hout, Houtbewerking, Houtconstructie; 1921.

worden; eikenhout van den Spessart komt nagenoeg niet meer in Holland. Het houtvervoer heeft zich bij het gewone snelvervoer aangepast en geschiedt thans voor een groot deel per schip. Daardoor heeft Dordrecht ook zijn plaats onder de groote houtstapelplaatsen in Nederland verloren. Ook de richting is veranderd; de houthandel, die vroeger den Rijn stroom*áf*waarts ging, gaat thans in veel grootere mate stroom *óp*waarts, wel niet in vlotten, maar in groote Rijnaken.

Nederland werd allengs van afnemer van duitsch hout bemiddelaar bij de dekking van het hout-te-kort in het Rijngebied. Het zijn zachte houtsoorten: bezaagde stammen en planken en andere vormen van timmerhout, mijnstutten, hout voor dwarsliggers en voor telegraafpalen etc., die naast hardhoutsoorten van de meest uiteenloopende variëteiten en herkomst, in groote hoeveelheid van *Rotterdam* komen en in kleinere hoeveelheid van Amsterdam of de Zaan uit, naar Duitschland worden vervoerd. *Rotterdam* met zijn uitnemende verbindingen met het achterland, krijgt als overladings- en doorvoerhaven een steeds groote beteekenis en heeft Dordrecht allengs op zijde gedrukt.[1]) In Rotterdam en Amsterdam (met Zaandam) concentreert zich steeds meer de houthandel. Naast deze plaatsen verdienen nog voor locale behoeften vermeld te worden: Delfzijl[2]) en Middelburg.

De relatieve beteekenis van de verschillende houthavens voor ons land komt voldoende uit in bijlage 1, waaruit tevens blijkt, uit welke landen thans Nederland zijn hout-tekort dekt.

Over de ontwikkeling van onzen houthandel in exotische houtsoorten kunnen we volstaan met de mededeeling, dat na de ontdekking van Amerika en den zeeweg naar Indië steeds meer houtsoorten uit die landen werden ingevoerd en wel bovenal kostbare sortimenten voor meubels (zooals mahonie- en Ambonsch wortelhout) alsmede materiaal voor den scheepsbouw (djati of teak) en in lateren tijd uit de Ver. Staten o.a. Pitch-pine, uit Suriname en Demerara „groenkernhout"[3]) en uit Australië, jarrah. Deze handel, welke nimmer zoo'n beteekenis gekregen heeft als die van hardhout in Londen, Liverpool en Hamburg, heeft zich uiteraard gevestigd het eerst in Amsterdam en later ook in Rotterdam. Alleen

[1]) Zie Ernst Baasch o.c., pag. 591.

[2]) Maassluis, Vlaardingen e.a. bezitten ook houthandel, doch deze is slechts van secundairen aard (zie statistiek hierachter bij Bijlage I).

[3]) Pfeiffer: Houtsoorten van Suriname, 1926/27.

voor djati hout (Java-teak) is Amsterdam een onafhankelijke markt.

Overwegenden invloed op de vestigingsplaats van den houthandel en der zagerijen oefenden de ligging van het afzetgebied en van de hout-productiegebieden uit. De kosten van transport van stam- en balkhout hebben op die vestigingsplaats steeds beslissenden invloed gehad.

Als gevolg daarvan zien wij, dat de withouthandel zich spoedig in Amsterdam en Zaandam concentreert, niet alleen omdat de snelle bevolkingstoeneming en de scheepsbouw een groote plaatselijke vraag veroorzaakten, maar ook omdat van daaruit het gezaagde hout naar alle Europ. landen aan den Atlantischen Oceaan gelegen, direct verscheept kon worden.

Dat het verzagen hier plaats had, daarvoor waren meerdere oorzaken. In de eerste plaats was de vraag voor eigen behoefte groot genoeg om technisch goed geoutilleerde molens van werk te voorzien. In de tweede plaats was in ons aan brandstoffen arm land altijd ruime vraag voor brandhout [1]), waardoor voor het afval der zagerijen een behoorlijken prijs bedongen kon worden. Ten derde deed het meer onmiddellijk contact met de consumptiegebieden zijn invloed gelden, omdat het daardoor mogelijk was juist die maten en soorten te verschepen, waarnaar regelmatige vraag was. Ergo: eigen vraag, totaal nuttig verbruik van de grondstof en marktbeheersching. Ook de geldrijkdom van ons land was een factor van beteekenis.

Voor de concentratie van den handel in Duitsch hardhout in Dordrecht waren, naast machtsfactoren, beslissend èn de behoefte aan hout in het gebied van Maas en Rijn èn de mogelijkheid om van Dordrecht uit den geconcentreerden aanvoer naar alle richtingen te distribueeren.

Tevens ligt hierin de verklaring voor den teruggang van de beteekenis van Dordrecht, zoodra het karakter van de vlotten zich wijzigde en Duitschland eer afzet- dan productiegebied werd. Toen moest het uiteraard zijn plaats afstaan aan Rotterdam, dat als de Nederlandsche groothaven voor massagoederen in steeds sterkere mate de tendenz toont een der eerste Nederlandsche houthavens te worden.

---

[1]) Reeds sedert 1588 kwam brandhout regelmatig naar Nederland, o.a. ook uit Finland (zie Ec. Hist. Jaarboek, 's-Gravenhage, dl. XV, 1929. Art. van E. C. G. Brünner: Een excerpt uit Finsche tolregisters over de jaren 1559—1595.

HOOFDSTUK 1.

DE HOUTGEBIEDEN. [1])

§ 1. ALGEMEEN OVERZICHT.

De groei van iedere houtsoort is gebonden aan natuurlijke grenzen en wordt door bodem en klimaat — meer in het bijzonder temperatuurverdeeling en regenval — bepaald. Zoo ligt in Europa de Noordelijke grens van de naaldboomen ongeveer bij 75° N.B., voor eiken bij 63° N.B., en voor beuken bij 60° N.B. Dezelfde oorzaken, maar niet minder de zorg aan den boschbouw besteed, bepalen de kwaliteit van het hout en daarmede de voorkeur, die het hout geniet, dat uit bepaalde gebieden afkomstig is zooals bijv. Cuba mahonie, Moulmain teak, Slavonisch eiken en Zweedsch grenenhout. De zorg voor den boschbouw ontstond uiteraard eerst in gebieden, waarin de beboschte oppervlakte zóó sterk terugging, dat men er rekening mede moest houden, dat eerlang een tekort zou ontstaan. In het midden der 18e eeuw troffen de Staten van Midden-Europa, maatregelen om de behandeling der wouden in betere banen te leiden. Sinds de 2e helft van de 19e eeuw leidde een meer wetenschappelijke belangstelling in den landbouw en betere inzichten in de beteekenis der wouden voor de volkshuishouding van Europa tot de instandhouding en vermeerdering der boschoppervlakten en tot verhooging van hare productiviteit. [2]) In Zuid-Europa en ook in Engeland is de woudoppervlakte toch nog achteruitgegaan en de overgebleven gebieden verkeeren deels in slechten staat. Het Noorden en Oosten van Europa heeft nog rijke, doch ook afnemende voorraadschuren van hout. Buiten Europa is de ontwikkeling niet anders geweest; ook daar treft men naast

---

[1]) Der Osteuropäische Holzmarkt, Königsberg, 10 Juli 1924.
R. Zon and William N. Sparhawk: Forest resources of the World. London 1923.

[2]) Wörterbuch der Volkswirtschaft, herausgegeben von Prof. Dr. Ludwig Elster, 1911. Band 1, pag. 908 e.v.

het oerwoud, dat in Europa nagenoeg verdwenen is, gebieden aan, waarin door roofbouw de exploiteerbare houtvoorraad zienderoogen vermindert en andere, waarin men — zooals op Java — door wetenschappelijk geleiden boschbouw verderen teruggang tracht te stuiten. In het algemeen daalt echter het cijfer der bebossching met de bevolkingsdichtheid en de uitbreiding van den landbouw, al komen nog uitzonderingen hierop voor. Bij het aanwezig zijn van veel kunst- en natuurlijke verkeersmiddelen is het bosch in den regel in beteekenis teruggegaan (b.v. Engeland, Denemarken); in verkeersarme, dun bevolkte streken (speciaal in het gebergte) daarentegen, blijft het overwegend.

Menig land, dat voor korten tijd nog een grooten houtexport had — zooals de Vereenigde Staten van Amerika — staat thans voor de noodzakelijkheid, zelf hout te importeeren. [1]) Het steeds grooter gebruik, dat er van hout gemaakt wordt als grondstof voor de chemische industrie (papier, kunstzijde etc.) en de stijgende behoefte eraan voor woning- en meubelbouw ten behoeve der snel toenemende bevolking dwingt om al maar weer nieuwe gebieden in exploitatie te brengen. [2])

De wereldoorlog heeft in de Europeesche houtcentra's vele veranderingen teweeg gebracht. [3]) De veranderingen in de staatkundige verhouding van Europa maken het heden ten dage onmogelijk een nauwkeurige houtstatistiek voor afzonderlijke landen samen te stellen, ofschoon ook vóór den oorlog voor deze gebieden van een

[1]) In een proclamatie, die president Coolidge in begin 1928 overal in de Vereenigde Staten heeft laten verspreiden, doet hij een beroep op het Amerikaansche Volk in al zijn geledingen, om ertoe mede te werken, dat houtgebrek worde voorkomen. (Zie E. D. van Dissel: „Hebben wij onze bosschen noodig?").

[2]) De Heer Storjohann, een der beste Zweedsche deskundigen op het gebied van het boschwezen, heeft in een lezing verklaard, dat zich binnen enkele tientallen van jaren (30 à 40 jaar) een tekort aan hout over de geheele wereld zal doen gevoelen. Deze meening wordt ook door andere deskundigen gedeeld, o.a. door den Engelschen Prof. Fraser Story — redacteur van het „Empire Forestry Journal" en Dr. M. Endres. Hiertegenover staat de niet-minder toonaangevende meening van een der grootste firma's in den Nederlandschen houthandel, die ons schrijft: „De aanwas in Zweden is grooter dan de jaarlijksche kapping. In Finland wordt rätioneel gekapt, doch statistische gegevens, zooals die van Zweden, zijn ons niet bekend, evenmin als van Polen. Voorloopig wordt geen aandacht geschonken aan andere houtgebieden, welke het gangbare gezochte timmerhout van de Noordelijke landen kunnen remplaceeren, hoewel in Noord-Rusland zich nog onmetelijke bosch-complexen bevinden."

[3]) „Internationaler Holzmarkt", Königsberg, 23 Juli 1926, No. 87/88/89, en „Der Osteuropäische Holzmarkt", Königsberg, 5 Sept. 1926.

LANDEN	KARL ANDREE [1])				LUDWIG ELSTER [2])				TIJDSCHR. ECON. GEOGRAPHIE [3])			
	Jaar	Woud-oppervl. in 1000 H.A.	H. A. Bosch gemid. p. inwoner	Woudoppervlakte in %	Jaar	Woud-oppervl. in 1000 H.A.	H.A. bosch gemid. p. inwoner	Woud-oppervl. in %	Jaar	Woud-oppervl. in 1000 H.A.	H.A. bosch gemid. p. inwoner	Woud-oppervl. in %
Europ. Rusland . .	1900	187.000	1.85	39	1904	207.000	2	38.8	1911	187.981	1.74	36,3
Duitschland . . .	1900	13.996	0.25	26	1900	13.996	0.25	26.—	„	14.170	0.24	25.9
Zweden	1900	19.591	3.81	47	1907	21.437	3.80	51.9	„	20.002	3.88	48.6
Frankrijk	„	9.609	0.25	18	1907	9.103	0.25	18.7	„	9.728	0.24	18.5
Oostenrijk	„	9.767	0.37	33	1901	9.767	0.37	32.6	„	9.718	0.35	26.5
Hongarije	„	9.024	0.47	28	1906	9.013	0.47	27.7	„	7.570	0.46	25.7
Noorwegen. . . .	„	6.8 8	3.05	22	1904	6.822	3.05	22.1	„	6.823	2.86	21.—
Spanje	(?)	8.484	0.46	16	1900	10 569	0.57	21.—	„	6.506	0.36	13.—
Europ. Turkije . .	1900	4.500	0.70	27(?)	—	4.300	0,70	23.4	„	—	—	—
Italië	„	4.176	0 13	15	1904	4.505	0.13	14.6	„	4.096	0.12	14 2
Bulgarije.	„	3.041	0.92	32	1904	2.589	0.64	26.9	„	3.078	0.96	30.—
Rumenië.	„	2.547	0.51	20	1908	2.759	0.43	21.—	„	2.578	0.43	18.—
Bosnie-Herzogewina.	„	2.550	1.62	50	1907	2.572	1.62	50.4	„	—	—	—
Servië	„	1.546	0.62	32	1905	845	0.31	17.5	„	1.565	0.62	32.—
Groot Brittanië . .	„	1.229	0.03	4	1905	1.229	0.03	3.9	„	1.227	0.04	4.—
Zwitserland . . .	„	856	0.26	21	1906	881	0.26	21.3	„	866	0,26	20.6
Griekenland . . .	„	820	0.34	13	—	820	0.49	13.—	„	819	0.33	20.6
België	„	521	0.08	18	1909	534	0.07	18.2	„	527	0.08	17,7
Portugal.	„	310	0.06	34(?)	1904	710	0.13	8.—	„	500	0·09	5.—
Denemarken . . .	„	241	0.10	6	1907	324	0.10	6.3	„	244	0.10	6.—
Nederland	„	225	0.04	7	1903	253	0.05	7.8	„	228	0.04	7.—
Luxemburg	„	79	0.33	30	1907	83	0.34	32.3	„	—	—	—

[1]) Karl Andree: Geographie des Welthandels 4 Bnd. 1921 pag. 274.

[2]) Prof. Dr. Ludwig Elster; Wörterbuch Volkswirtschaft 3e Auflage 1e. Bnd. pag. 408, 1911.

[3]) Tijdschrift Economische Geographie III 1921 pag. 38.

juiste opstelling geen sprake was. [1]) Het is dan ook een dringende eisch, dat in alle houtproduceerende en -consumeerende landen van Europa [2]) een statistiek van opbrengst en verbruik gevoerd wordt, zooals wij die voor Duitschland reeds langen tijd hebben.

Op de in den herfst van 1923 te Bratislawa gehouden internationale houtconferentie, is dit vraagstuk ter tafel gekomen. Sindsdien heeft men zich daarover niet meer druk gemaakt. Dit zou een gebied zijn waarop de volkenbond zich verdienstelijk zou kunnen maken. Door het tot stand brengen van een nauwkeurig gecontroleerde, op een eenheidsbasis opgestelde statistiek, zou een element van onzekerheid uit de markt verdwijnen.

Het doelmatigst is een indeeling te maken in:

1e. landen, die meer voortbrengen aan hout dan ze zelf verbruiken en

2e. landen, die meer verbruiken dan ze voortbrengen en derhalve op een grooten of minder grooten invoer aangewezen zijn.

Tot de landen, die kunnen uitvoeren rekent men Rusland, Polen, Finland, Noorwegen, Zweden, Roemenië, Oostenrijk en Tschecho-Slowakije. [3])

De meeste landen van Europa echter zijn op den invoer van hout aangewezen, daar zij niet genoeg hout kunnen produceeren om hun eigen behoeften te dekken. Tot deze landen kunnen we rekenen Duitschland, Frankrijk, Spanje, Italië, Gr. Brittannië, Zwitserland, België, Portugal, Denemarken en Nederland. Over Bulgarije, Griekenland en Turkije moeten wij zwijgen bij algeheel gemis aan betrouwbare statistische gegevens.

Van de landen buiten Europa zijn voor de voorziening in de behoeften van dit werelddeel bovenal van beteekenis:

1. *Achter-Indië* voor teakhout (voor den scheepsbouw) en meubelhout. De kapbare voorraad is ook daar sterk achteruit gegaan.

2. *Midden-Amerika, de West-Indische eilanden, Suriname* en *Brazilië* voor verf- en meubelhout. De houtstand op de West-Indische eilanden is sterk teruggegaan en lijdt in de overige ge-

[1]) In hoeverre de schattingen verschillen blijkt uit vorenstaande opgave, die ieder voor zich ons in staat stellen een beeld v. h. woudoppervlak te verwerven.

[2]) Ook voor ons land is een betrouwbare boschstatistiek noodzakelijk; dit blijkt uit een rapport vanwege de commissie tot onderzoek op welke wijze het best kan worden voorzien in het gemis aan voldoende gegevens omtrent het boschbezit hier te lande, ingesteld door den Minister van Binnenl. Zaken en Landbouw op den 15 Dec. 1927. (Zie Nieuwe Crt., 3 Jan. 1929).

[3]) Geographie des Welthandels, Karl Andree, Vierter Band, pag. 246 e.v. en pag. 276. Zie ook: Der Ost-Europ. Holz-Markt, Königsberg, 2e jg., no. 17.

bieden onder weinig oordeelkundige exploitatie, al is de houtstand daar nog zeer groot.

3. *De Vereenigde Staten van Noord-Amerika en Canada*, die nog rijk zijn aan uitmuntend naaldhout en sommige andere houtsoorten en ook naar Europa exporteeren, zullen daartoe bij de snel toenemende eigen behoefte steeds minder in staat zijn. In de latere jaren doet ook daar het noodig gebleken toezicht hare gunstige werking gelden.

4. *Midden-Afrika*, voor hout voor nagenoeg ieder doel. Enorme wouden zijn nog nauwelijks aangetast en alleen daar, waar waterwegen het vervoer naar de kust mogelijk maken, zijn de voorraden sterk aangetast. De Belgische Regeering heeft spoedig de beteekenis van den houtstand ingezien en is regelend opgetreden. De uitvoer neemt jaarlijks in kwantiteit en waarde toe.

§ 2. NEDERLAND. [1])

Het houtgebruik in Nederland wordt geraamd op rond 4.000.000 M^3 per jaar; waarvan ongeveer $^7/_8$ wordt geïmporteerd.

In een artikel voorkomend in „Nederlandsch fabrikaat", van 20 Februari 1929, geeft Ir. F. W. Malsch de volgende overzichten:

OMSCHRIJVING	Méèr-invoer in M^3. in het jaar	
	1925	1926
TIMMERHOUT:		
loofhout (eik, beuc, Okumé [2]) en iep) . . .	94.520	156.930
„ (uitheemsche houtsoorten)	16.290	24.090
naaldhout (vuren, grenen. Amer. grenen e.d.) .	2.303.580	2.217.890
Paalhout	144.750	192.380
Dwarsliggers	81.620	83.820
NIET-TIMMERHOUT:		
Mijnhout	215.570	271.290
Papierhout	303.430	283.570
alle andere houtwerk	68.030	122.930
Houtslijp	39.950	28.270
Houtcellulose	169.580	171.730
Houtskolen	23.240	21.290
Samen . . .	3.460.560	3.574.190
Hout uit Nederlandsche bosschen	500.000	500.000
Houtgebruik in Nederland	3.960.560	4.074.190

[1]) Crahay G. — Excursion forestière en Hollande. „Bulletin de la Société Centrale forestière". Belgique, Décembre 1911. „Les Forêts", renseignements statistiques concernant différents pays; institut intern. d'agriculture, service de la statistique générale, 1924.

E. D. van Dissel: De toekomst van het Nederlandsche Bosch; de Gids, 1925, No. 8.

[2]) Is geen inlandsch- maar uitheemsch hout (Afrika).

HOUTGEBRUIKER.	Hoeveelheid in M³ hout	
	per onderdeel	Totaal
Mijnhout	301.000	
ander hout, gebruikt in de mijnen	17.500	
Scheepsbouwwerken	60.000	
Papierhout.	364.000	
houtslijp	25.000	
houtcellulose	150.000	
Spoor- en tramwegen: Dwarsliggers	80.000	
ander hout spoorwegen.	6.500	
fabriek van rollend materiaal	15.000	
Meubelfabrieken	50.000	
Timmer- en kistenfabrieken	300.000	
Overige houtverwerkende industrieën	381.000	
Totaal houtverwerkende industrieën en bedrijven		1.750.000
Bouwbedrijf		1.250.000
Waterstaatswerken, Landbouw, Brandhout e.d.		1.000.000
Totaal jaarlijksch houtgebruik.		4.000.000

In dit zeer lezenswaardig artikel komt de volgende zinsnede voor: „De welvaart in Nederland kan er slechts mee gediend zijn, indien onze bosschen een zoo groot mogelijk gedeelte van de houtbehoefte kunnen leveren; de afhankelijkheid van het buitenland zal alsdan niet grooter behoeven te zijn dan strikt noodig is."

Hoewel wij uiteraard het nut van bebossching van woeste gronden geen oogenblik in twijfel trekken en nog minder de beteekenis van het bosch als klimatologische factor willen verkleinen, schijnt het ons toe, dat streng economisch, het betoog van Ir. Malsch niet door den beugel kan. Het streven naar autarkie past niet in onzen tijd en is zeker misplaatst voor een klein land. En de welvaart wordt alleen gediend als het voordeeliger is hout in het land te kweeken dan van elders te betrekken — en die vraag moet voor een zóó dicht bevolkt land als Nederland beslist ontkennend beantwoord worden.

Het bosch, het Nederlandsche bosch kan en mag ten behoeve van de houtvoorziening slechts een zéér beperkte rol vervullen; slechts in zooverre de gronden gebruikt voor een ander doel, voor graanbouw, fruit- en groententeelt, voor de veehouderij geen grooter nut afwerpen. Dat economische doel verbiedt iedere uitbreiding van de bebossching in Nederland, daar waar het gegeven terrein op andere wijze tot hoogere waarde kan worden gebracht. Nederland

kan en mag geen boschland worden; het ware een bewijs van treurige verarming, van verlies van onze plaats op de wereldmarkt. Dit sluit uiteraard niet de wenschelijkheid uit om daar waar dit eenigermate gerechtvaardigd is de boschoppervlakte uit te breiden en er is reden te over tot dankbaarheid èn aan het Staatsboschbeheer èn aan de Nederlandsche Heide Maatschappij, die door leiding aan den boschbouw te geven, de economische grens van het boschbedrijf hebben verwijd.

Als eilanden van rustige schoonheid in de woelige drukte van een hard om zijn bestaansrecht kampend land van nijveraars, kooplieden, landbouwers en visschers is het bosch een zegen, zooals de boomen langs de heirbanen, wegen en straten een heerlijkheid zijn, groot genoeg om het offer van eventueel geringe rentabiliteit volkomen te rechtvaardigen. Die het bosch tot dat doel wenscht, bevordere echter den invoer, beperke den kap van jong hout zoo veel mogelijk en beware het bosch als houtreserve voor de treurige dagen, waarin de verbreking van het vrije verkeer te land en ter zee zelfvoorziening vraagt.

Wij behooren tot degenen, die er allerminst zeker van zijn, dat niet reeds te veel jong hout in Nederland wordt gekapt voor mijnhout.

De woudoppervlakte van Nederland bedroeg in:

Jaar.		
1879	215.674 H.A.	bij een totale oppervl. van 3.265.000 H.A.
1920	247.222 H.A.	
1928	± 250.000 H.A.	

d.i. 6.6% respectievelijk 7.5% en 7.6%. Per hoofd der bevolking bedroeg in 1917 de woudoppervlakte 0.037 H.A., een cijfer, waaruit de buitengewone woudschaarschte [1]) van ons land blijkt. De houtproductie van Nederland blijft dan ook vèr beneden haar eigen behoefte, waardoor zij wel genoodzaakt wordt groote quantums uit het buitenland te betrekken.

In de latere jaren is hare productie gericht op het leveren van mijnhout [2]), dat betrekkelijk spoedig kaprijp is. Verder is de productie van eikenhout niet zonder beteekenis. De bestand aan iepen gaat door de in de laatste jaren opgetreden ziekte snel terug,

[1]) Na Engeland is Nederland het armst aan bosch van alle landen in Europa. Weekbl. „Hout", 11 Jan. 1929.

[2]) Ongeveer 30% van de totale benoodigde hoeveelheid (in 1927 ruim 301.000 M³) wordt uit het binnenland betrokken, de rest wordt ingevoerd.

terwijl ook de productie van populieren en esschenhout, hoewel op zichzelf niet onbelangrijk, onvoldoende is om aan de vraag van de klompen-industrie te voldoen, doordat er ook populierenhout wordt geëxporteerd. Zooals uit de in de bijlagen afgedrukte statistieken blijkt, wordt in de houtbehoefte van Nederland, voor wat betreft grenen- en vurenhout voorzien door de landen rond de Oostzee, terwijl hardhout (speciaal eiken) geleverd wordt door Rusland, Polen, Duitschland, en de landen van de vroegere Oostenrijk-Hongaarsche monarchie. Uit Frankrijk, dat in de Argonnen veel en mooi hout heeft, betrok Nederland vroeger wel hout, in de latere jaren echter niet meer. Verder betrekt het teaksoorten uit Oost-Azië, speciaal Britsch-Indië en Java. Nederland zal het nooit buiten den invoer van hout kunnen stellen; de thans bestaande verhouding tusschen invoer en eigen voortbrenging van 8 tot 1 geeft te denken.[1])

INVOER IN NEDERLAND VAN GEZAAGD EN GESCHAAFD [2]) HOUT UIT:

	Standaards.		
	1912	1927	1928
Noorwegen	11.000	1500	1500
Zweden	58.000	94.000	94.000
Finland	65.000	205.000	165.000
Rusland	140.000	42.000	60.000
Estland	—	13.000	16.000
Letland	—	25.000	32.000
Litauen	—	500	—
Polen met Danzig	—	60.000	40.000
Duitschland	15.000	3.000	5.000
Tschecho-Slowakije	—	11.000	6.000
Exotische landen	69.000	7.000	13.500
Totaal import	358.000	462.000	433.000

[1]) „Hout", 11 Jan. 1929.
[2]) Uitvoeriger gegevens in Bijlage I.

§ 3. FINLAND. [1])

Pellervoinen, earth begotten,
Sampsa, youth of the smallest stature,
Came to sow the barren country,
Thickly scattering seeds around him.

Down he stooped, the seeds to scatter
On the land and in the marshes,
Both in flat and sandy regions,
And in hard and rocky places.

On the hills he sowed the pine trees,
On the knolls he sowed the fir trees,
And in sandy places heather;
Leafy sapling in the valleys.

In the dales he sowed the birch-trees,
In the loose earth sowed the alders,
Where the ground was damp the cherries,
Likewise in the marshes sallows,
Rowan trees in holy places,
Willows in the fenny regions,
Juniper in stony districts,
Oaks upon the banks of rivers.

(Uit Norway, Sweden and Finland
by Arthur E. Haynes).

Finland met zijn ontzaglijke wouden [2]) bezit een houthandel, die veel gemeen heeft met dien van Zweden. Men treft in Finland haast alle omstandigheden aan, die een voordeelige exploitatie der houtrijkdommen mogelijk maken. In den winter is de bodem lang genoeg

[1]) „Les Forêts". „The Timber Trades Journal", 1910, Maart 9, en 1925, Juni 24. Martti Kovero: „The Timber industry of Finland", Helsinki, 1924. J. Moorman: „Finland", staatkundig, economisch en technisch, 1925. „Der Osteuropäische Holzmarkt", Königsberg, 24 April 1924. Finnish Trade Bulletin; Sumoi-Finland. Heikinheimo and Saari. — Forestry in Finland. Government Printing Office, Helsingfors, 1922.
[2]) Republiek Finl. 33.314.000 H.A. groot, waarvan 25.000.000 H.A. (73.5%) bosch. De geheele houtvoorraad van de Finsche bosschen bedraagt volgens de eenige jaren geleden uitgevoerde nauwkeurige taxeering, in totaal 1629 millioen Festmeter.

met sneeuw bedekt om het transport van de gekapte stammen over de sneeuw mogelijk te maken. Het komt zelden voor, dat de sneeuwval zoo groot of zoo gering is, dat dientengevolge het vervoer onmogelijk is. Finland is gezegend met ideale waterwegen, welke zoo talrijk zijn, en welke zulk een uitgebreid net over het geheele land vormen, dat het transport over land nergens lang behoeft te zijn. Geheel Finland is als het ware bedekt met kleinere en grootere meertjes, die door kleine stroomen onderling verbonden zijn; deze vormen weder grootere rivieren, welke in open zee uitloopen. Aan de monding van deze rivieren is er ruimte in overvloed voor groote houtzagerijen [1]), die gewoonlijk zoo gelegen zijn, dat de zeeschepen in de onmiddellijke nabijheid ervan hunne lading kunnen innemen. Voorts liggen er dikwijls voor de monding der rivieren kleine eilanden, welke dan als opslagplaatsen voor het hout kunnen worden gebruikt. De meest gunstige voorwaarden zijn dus aanwezig om de transport- en verwerkingskosten laag te houden. Daarbij komen dan ook nog de vele goed gelegen havens [2]), terwijl de afstand tot de voornaamste Europeesche markten betrekkelijk kort is.

Een andere gunstige omstandigheid voor de ontwikkeling van den Finschen houthandel was de opheffing van de strenge voorschriften, waaraan de zaagmolens onderworpen waren. [3])

Finlands houtuitvoer vertegenwoordigde in 1913 57% van den geheelen export; in 1920 was deze verhouding gestegen tot 66% en in de laatste jaren zelfs tot 85%. Daaraan kan men zien, welke overwegende plaats de houtnijverheid in Finland's economische bedrijvigheid bekleedt.

---

[1]) Men telt thans ongeveer 600 export-zagerijen. De jaarlijksche productie daarvan bedroeg in de laatste jaren 1.2—1.5 millioen standaards zaagwaren. Van deze hoeveelheid werd 1—1.2 millioen standaards naar het buitenland uitgevoerd.

[2]) Tornea, Kemi, Uleaborg, Brahestad, Gamla, Karleby, Jacobstad, Nijkarleby, Nicolaistad, Kasko, Kristinestad, Björneborg, Raumo, Nystad, Abö, Hango Ekenas, Helsingfors, Borgä, Lovisa, Kotka, Frederikshamn, Viborg.

[3]) Vóór 1857 was de hoeveelheid hout, die verzaagd mocht worden, beperkt en vergunning om meer dan 10.000 stammen te zagen werd nimmer aan een zaagmolen verleend. Indien het zaagseizoen was afgeloopen, werden de zagen en waterraderen verzegeld.

De houtuitvoer, overwegend without, blijkt uit onderstaande tabellen:

	Standaards (gezaagd en geschaafd hout).			
	1913	1923	1927 [1])	1928 [2])
Gr. Brittannië	262.871	375.000	558.000	420.000
Nederland	*90.485*	*141.911*	*205.000*	*165.000*
Frankrijk	158.688	129.521	70.000	105.000
België	83.761	113.674	119.000	139.000
Denemarken	37.308	85.477	42.000	43.000
Duitschland	147.556	12.556	134.000	149.500
Alle andere landen	97.467	38.065	93.000	119.500

Uit het bovenstaande blijkt, dat de beteekenis van Nederland als kooper van Finsch hout is toegenomen. Groot Brittannië staat voorop, en zal dit hoogstwaarschijnlijk ook in de toekomst blijven, in verband met de veelzijdigheid der Britsche behoeften, zoowel wat de soort als de afmetingen van het Finsche hout betreft. Maar het is opmerkelijk dat Nederland, dat eenige jaren geleden voor slechts 15% bij den uitvoer van Finsche houtwaren betrokken was, in den laatsten tijd, zoovele grootere landen overvleugelt en de tweede plaats heeft bezet. Het grootste aandeel van den Nederlandschen invoer betreft het vurenhout en de belangstelling der koopers heeft zich voornamelijk gericht op de smalle afmetingen van onder 1 duim dikte.

§ 4. ZWEDEN. [3])

Zweden is een zeer woudrijk land, bovenal rijk aan grenenhout van uitmuntende kwaliteit. Bij een oppervlakte van 43.917.834 H.A. bezit het 23.540.540 H.A. bosch, d.w.z. circa 57% van Zweden is boschgrond. Ofschoon geen nauwkeurige opgaven zijn te bekomen betreffende de eigen consumptie, kunnen we deze op ongeveer

---

[1]) Deze getallen zijn overgenomen uit de „Svensk Trävaru Tidning", pag. 19, 44ste Jg., No. 1.

[2]) Weekblad „Hout", 17 Mei 1929.

[3]) The Timber Trades Journal, Juni 24, 1925. Tijdschrift Econ. Geogr. 1918, 9e Jg., pag. 247, 373. Les Forêts.

40.000.000 M³ bepalen, waarvan bijna de helft dient voor verwarming, huishoudelijk gebruik, etc. [1]) De export van hout in iedere vorm is voor het land van zeer groote beteekenis, gezien het feit, dat de waarde hiervan in normale omstandigheden ± 30% vormt van die van den totalen uitvoer.

De ontwikkeling van den export blijkt uit onderstaande tabel:

UITVOER VAN GEZAAGD EN GESCHAAFD HOUT NAAR:

	Standaards		
	1912	1927	1928
Gr.-Brittannië en Ierland	358.000	439.000	375.000
Frankrijk	187.000	78.000	135.000
België	41.000	41.000	52.000
Nederland	*58.000*	*94.000*	*94.000*
Duitschland	162.000	60.000	68.000
Denemarken	99.000	103.000	110.000
Spanje	35.000	81.000	87.500
Zuid-Afrika	29.000	34.000	29.000
Australië	16.000	34.000	13.000
Exotische landen	114.000	86.000	104.500
Totaal export	1.099.000	1.050.000	1.068.000

De houtuitvoer is alhier verdeeld in districten, waarvan elk district een bepaalde kwaliteit en sorteering levert, en tevens eenige uitvoerhavens heeft, alwaar de houtzagerijen [2]) hun producten opstapelen en verschepen. Van belang zijn de volgende districten: Carlshamm, Carlskrona, Carlstad, Gefle, Gothenburg, Halmstad, Haparanda en Kalix, Helsingborg, Hernösand (zeer belangrijk). Hudiksvall, Kalmar, Landskrona, Lulea, Malmö, Neder Calix, Norrköping,

[1]) Der Ost-Europäische Holzmarkt". Königsberg, 12 Febr. 1924, pag. 4.

[2]) De eerste stoomzagerij werd in 1851 te Vivstavarv bij Sunsvall gebouwd, en werd in het daarop volgend jaar gevolgd door nog een bij Kramfors aan de Angerman rivier. Groote zagerijen vinden we voornamelijk in Norrland en Dalarne, benevens in Värmland. Zie overigens „Zweden, zijn handel, scheepvaart en industrie", samengesteld door de Zweedsche algemeene exportvereeniging („Sveriges allmäna exportforening").

Nyköping, Ornsköldsvik, Oskarhamn, Osthammers en Nortälie, Pitea, Skelleftea, Söderhamn, Stockholm, Sundsvall, Uddevalla, Umea, Västervik.

Het hout, dat Zuidelijk van Gefle geëxporteerd wordt is van minder kwaliteit, terwijl ook de kwantiteiten geringer zijn dan die van de Noordelijke districten. Het Gefle district is zeer bekend om het grenenhout, terwijl Söderhamn en Hudiksvall naast grenen ook veel vurenhout exporteert. In het algemeen kan men echter zeggen, dat Zweden nog steeds betere kwaliteiten levert dan Finland.

§ 5. RUSLAND. [1])

Het Russische boschbedrijf kan men indeelen in „bosschen van staatspolitieke beteekenis" en „bosschen van locaal belang". Deze laatste maken slechts een gering aandeel uit van de totale oppervlakte en zijn aan verschillende gemeenten overgegeven in zelfbeheer. Deze, voornamelijk in de buurt der plaatsen verspreid gelegen „bosschen van locaal belang", zijn meest resten van de door den oorlog en de politieke wirwar verwoeste kleine privé bosschen.

Circa $^9/_{10}$ der boschrijkdommen der Sovjetunie is geconcentreerd in de dun bevolkte noordelijke gebieden. Van de zuidelijke deelen van het land bezitten slechts de bergstreken van de Kaukassus en Turkestan groote boschvlakten. Daar deze echter moeilijk toegankelijk zijn en niet geëxploiteerd kunnen worden zonder dat er kapitaal in wordt gestoken in den vorm van kabelsporen, wegaanleg, etc., hebben ze voorloopig enkel plaatselijke beteekenis. Daardoor kan het zuidelijke kwartdeel der Sovjetunie vooralsnog buiten beschouwing blijven.

[1]) The Times Book of Russia, 1916. Hoofdstuk: „Forestry".
Der Osteuropäische Holzmarkt, Königsberg, 2e Jg. No. 32/33/34 en No. 17/20 21/22 in welk tijdschrift o.a. de „Handelsregeln für Holzmaterialen an der Moskauer Warenbörse" zijn opgenomen. (zie Bijlage No. 2).
Der Osten, 6e Jg. No. 10.
Hout, 9e Jg. No. 8/10/11, 1929.
H. Bleul: Die russische Waldwirtschaft, ihre Grundlagen und ihre Geschichte; Breslau, 1924.

BOSCHRIJKDOM DER SOVJET UNIE.	Totaal bosch in millioenen H.A.	waarvan zuiver hout in millioenen H.A.
1. Noord-Westen (omvat de gouvernementen Leningrad, Nowgorod, Pskow en Tscherépowez)	12.083	8.575
2. Noorden (gouv. Archéngelsk, Wologda, Moerman, Noord-Dwinsk en het autonome Komigebied)	79.708	60.374
3. Westen (gouv. Brjansk, Gomel en Smolensko)	3.067	2.764
4. Overige deelen	819.883	452.684
Totaal der Unie der Soc. Sovjet Rep.	914.741	524.397

Deze tabellen maken geen aanspraak op absolute nauwkeurigheid. Ze zijn bewerkt door den boschingenieur E. Buchholz, naar de nieuwste officieele Russische bronnen [1]), maar de boschrijke gebieden, speciaal in Siberië, in het verre Oosten, zoowel als in de autonome Republieken, zijn niet nauwkeurig opgemeten, zoodat veel getallen op raming berusten.

De export van hout (gezaagd en ander) uit Rusland gaat grootendeels naar Engeland, dat thans nog, evenals vroeger, de voornaamste consument is. Daarentegen was nà den oorlog de beteekenis zoowel van Nederland als van Duitschland, als afnemer belangrijk verminderd. Dit moet ten deele worden toegeschreven aan het feit, dat een groot deel van den Russischen houtexport naar die landen afkomstig was van die deelen van het oude Russische Rijk, welke nu zelfstandige Staten zijn geworden.

Hieronder geven wij een tabel van export van hout uit Rusland naar de verschillende landen. Opmerkelijk is de vermeerdering van

[1]) Het boschbedrijf der R.S.F.S.R. (de Groot-Russische Socialistische Federatieve Sovjetrepubliek, Moskou 1927. — In. Iwanowski: Boschoeconomische geografie der Ukrainsche S.S.R., Moskou 1928. — Het boschbedrijf derR.S.F.S.R. in 1927/28. Officieele mededeelingen, uitgegeven door het Centraalboschbeheer, Moskou 1928 (vermeld o.a. in „Hout", 1929).

den uitvoer in 1928, die grootendeels moet worden toegeschreven aan de concentratie van dezen uitvoerhandel in één exportbureau, dat groote hoeveelheden hout op de markt heeft geworpen, vaak beneden den marktprijs, tot groote schade voor de andere exporteerende landen. Volgens „Hout" van 30 Aug. 1929 bedroeg de houtuitvoer gedurende de periode 1/1—1/6 '29 naar Gr.Britt. en Ierl. en Nederland, respectievelijk 569.913 stds. en 114.040 stds.

Feiler [1]) schrijft op pag. 17: „Selbst russische Spezialitäten (Eier, Holz, Papier, auch russische Gummischuhe, auch russischer Thee!), im Auslande reichlich angeboten, fehlten im Lande; man entblösste rücksichtlos den inneren Markt, um sich durch Export die notwendigen Devisen zu beschaffen". Zulks valt hun gemakkelijk, daar zij geen rekening te houden hebben, noch met den inkoop van het benoodigde materiaal, noch met hooge arbeidsloonen. Onze pogingen om tot volledige kennis van de organisatie van den Russischen houthandel op heden te komen, zijn mislukt. De State Timber Trust (Sevsapless) hield zich zelfs in dit opzicht niet aan de „burgerlijke" beleefdheid, dat het een desbetreffend schrijven beantwoordde.

UITVOER VAN GEZAAGD EN GESCHAAFD HOUT NAAR:

	Standaards		
	1912	1927	1928
Gr. Brittannië en Ierland	680.000	345.000	380.000
Frankrijk	80.000	2.000	12.000
België	65.000	6.000	15.000
Nederland	*140.000*	*42.000*	*60.000*
Duitschland	150.000	36.000	58.500
Denemarken	1.000	—	1.000
Spanje	2.000	—	—
Zuid-Afrika	—	—	—
Australië	—	—	—
Exotische landen	62.000	15.000	33.500
Totaal export	1.180.000 [2])	446.000	560.000

[1]) A. Feiler: Das Experiment des Bolchewismus (Frankfurt, 1929).
[2]) De 1.180.000 stds. in 1912 omvatten ook den export v. Estland, Letland, Litauen en een deel v. Polen.

§ 6. POLEN.[1])

De Republiek Polen bezit 8.943.762 H.A. bosch, waarvan 2.318.171 H.A. eigendom van den Staat is. Ongeveer 84.5% van hetgeen deze Staatswouden leveren is zachthout en het overige 15.5% hardhout. De wouden bevatten verschillende soort hout in de volgende verhoudingen:

Naaldhout:		
Pinus sylvestris	68.8%	
Picea excelsa		
Abies pectinata	7.3%	
	———	84.5%
Hardhout:		
Eik	4.28%	
Els	3.31%	
Berk	2.22%	
Esp	1.33%	
Beuk	1.04%	
Ander hardhout	3.32%	
	———	15.5%

De eik groeit voornamelijk in Wolynië en Galicië; de den en de zilverspar in Galicië en de oostelijke grenzen, terwijl men de pinus sylvestris over geheel Polen verspreid vindt. Polen produceert jaarlijks in totaal ongeveer 25.000.000 M^3 hout, waarvan ± 1/5 voor den export beschikbaar komt. Deze export[2]), die voor ongeveer 70% over Danzig[3]), Koningsbergen en Riga gaat, richt zich voornamelijk naar Nederland, Oostenrijk, Frankrijk, België en Denemarken. Naast het zoogen. Slavonisch eiken neemt het Poolsch thans op de Nederlandsche markt de eerste plaats in.

[1]) Timber Trades Journal, Juni 20, 1925. Holzexporteur; halfmaandelijks tijdschrift, 1e en 2e Jg., artikelen betreffende: Der Polnische Holzmarkt. Der Osteuropäische Holzmarkt, Königsberg, 10 Juli 1924.

[2]) Niet onbelangrijk is het hier te vermelden, dat er naar gestreefd wordt alle Poolsche uitvoerbelangen samen te trekken in een nationaal Exportinstituut (Panstowy Institut Exportowy), dat exportcredieten naar alle landen zal verzekeren, behalve naar Rusland, waarvoor een bijzonder fonds zal worden ingesteld. Goed geleid en mits de controle de bewegingsvrijheid van den handel niet al te zeer belemmert, kan dit instituut zeer bevorderlijk zijn aan de gezonde ontwikkeling van den Poolschen exporthandel van hout.

[3]) In de naaste toekomst zal Danzig nog de concurrentie ondervinden van de haven van Gdingen.

UITVOER VAN GEZAAGD EN GESCHAAFD HOUT NAAR:

	Standaards	
	1927	1928
Gr.-Brittannië en Ierland	11.500	2.500
Frankrijk	15.000	18.000
België	49.000	19.000
Nederland	*60.000*	*40.000*
Duitschland	163.000	230.000
Denemarken	3.500	500
Spanje	—	—
Zuid-Afrika	—	—
Australië	—	—
Exotische landen	49.500	70.000
Totaal export	351.500	380.000

§ 7. LETLAND.[1])

Letland, dat een houtrijk[2]) land genoemd kan worden, beschikt over drie uitstekende havens: Riga[3]), Libau[4]) en Windau[5]), welke laatste zelfs 's winters ijsvrij is. Het bezit vele goede waterwegen, welke het binnenland met de kust in verbinding stellen en deels, zooals de Duna, tot diep in Rusland bevaarbaar zijn.

Het is dientengevolge het natuurlijke uitvoerland, niet alleen van het hout afkomstig uit het land zelf, doch ook van verreweg het grootste deel van West-Rusland.

Riga was vóór den oorlog de voornaamste houtuitvoerhaven van Rusland — 17% van den houtexport van Rusland ging in 1913 over die haven — en neemt die plaats weer meer en meer in. In 1923 bedroeg het transitoverkeer uit Rusland 64.800 ton en uit Polen en Littauen 51.000 ton.

[1]) Der Internationale Holzmarkt, Königsberg, 3e Jg. No. 4 en 2e Jg. No. 21.
Der Osteuropäische Holzmarkt, Königsberg, 2e Jg. No. 11.
Houthandel en Houtnijverheid (Commerce et Industrie du Bois), 2e Jaarg., No. 12.
Een kleine houtuitvoerhaven is Haijmash.
Percy Meyer. — Lettland auf dem Welt-Holzmarkt. Ostdienst-Verlag. Riga, 1924.

[2]) De officieele statistische gegevens melden een beboschte oppervlakte van 1.820.000 H.A., d.i. 27.7% van het geheele territorium.

[3]) 65% v. d. export.

[4]) 16% „ „ „

[5]) 29% „ „ „

Het Russische hout komt veelal in balken naar Riga en wordt daar voor een deel voor rekening van den Russischen Staats-houttrust in loon gezaagd. De houtrijkdom der eigen bosschen heeft in de oorlogs- en na-oorlogsjaren veel geleden, deels door roofbouw door het bezettingsleger, deels omdat het geldgebrek den jongen Staat dwong naar alles te grijpen, wat voor export in aanmerking kon komen.

De zagerijen werken hoofdzakelijk voor West-Europa en speciaal voor Engeland. De voor deelen en planken onbruikbare maten worden op alle mogelijke wijze verwerkt. Voor het kisthout zijn Engeland, Nederland en België regelmatige afnemers.

De houthandel werd in de laatste jaren zwaar getroffen door verliezen vanwege de inzakking van de Belgische- en Fransche franc — als gevolg waarvan men ook daar liefst in £ verkoopt. Geld is er schaarsch; de Staatsbank rekende in 1927 ± 9%, terwijl privaatbanken 15 tot 18% disconto in rekening brachten. Hierdoor kunnen geldkrachtige koopers zich allerlei voordeelen bedingen.

De houtuitvoer van Letland bedroeg in :

UITVOER VAN GEZAAGD EN GESCHAAFD HOUT NAAR:

	Standaards	
	1927	1928
Gr.-Brittannië en Ierland	1.000	1.000
Frankrijk	4.000	9.000
België	8.000	15.000
Nederland	*25.000*	*32.000*
Duitschland	7.000	5.000
Denemarken	500	—
Spanje	—	—
Zuid-Afrika	—	—
Australië	—	—
Exotische landen	1.500	3.500
Totaal export	47.000	65.500

§ 8. TSCHECHO-SLOWAKIJE. [1])

De natuurlijke woudrijkdommen (volgens de laatste officieele mededeelingen over 1920, bedraagt de woudoppervl. 4.661.133 H.A.) en de jaarlijksche productie van ongeveer 15.000.000 M³, maakt de houthandel en -industrie tot een van de belangrijkste bronnen van inkomsten van het land. Van het totale grondgebied (14.048.828 H.A.) is 4.661.133 H.A. beboscht. Een deel der bosschen, gelegen in Slowakije en Ben. Karpathen, is vooralsnog niet exploiteerbaar (pl. min. 317.543 H.A.), omdat ze nog onbereikbaar zijn of te veraf liggen van de verbruikerscentra om economisch onder handen genomen te kunnen worden. Tot nog toe overtreft in de Tsch. Slow. Republiek de houtproductie de consumptie, waardoor export mogelijk is.

UITVOER VAN GEZAAGD EN GESCHAAFD HOUT NAAR:

	Standaards	
	1927	1928
Gr.-Brittannië en Ierland	11.500	2.500
Frankrijk	500	500
België	—	—
Nederland	*11.000*	*6.000*
Duitschland	160.000	80.000
Denemarken	—	—
Spanje	—	—
Zuid-Afrika	—	—
Australië	—	—
Exotische landen	133.000	66.500
Totaal export	316.000	155.500

Deze export richt zich voornamelijk naar Duitschland, Hongarije, Frankrijk, Holland en Engeland. [2]) De export naar Engeland

[1]) „Les Forêts". „Internationaler Holzmarkt", Königsberg. Sondernummer Tschechoslowakei, pag. 2, van 23 Juli 1926, No. 87/88/89. „Encyclopédie Tchecoslovaque", Industrie et Commerce, pag. 384 e.v. „Praktische Vorschläge für die Wahrung der land- und forstwirtschaftlichen Interessen", von Adolf Schilling, pag. 146 e.v. „Timber Trades Journal" Special number, June 24, 1925. N. Guttmann: Holzproduktion, Holzindustrie und Holzhandel der Tschechoslowakei, Leipzig 1924.

[2]) Voor de Engelsche markt werken de ondernemingen slechts op bestelling, daar de gezaagde goederen voor Engeland afmetingen bezitten, die moeilijk op de binnenlandsche markt of bij de naburige Staten afgezet kunnen worden.

wordt bemoeilijkt doordat de ligging van vele zagerijen meermalige overlading (spoorweg-, lichterschepen en zeeschip) noodzakelijk maakt, waardoor allicht beschadiging ontstaat. Naar Nederland gaat het vervoer bijna uitsluitend per spoor.

§ 9. DUITSCHLAND. [1])

De woudoppervlakte van Duitschland bedroeg in 1913 14.233.217 H.A. Door vermindering van de territoriale grootte van het Duitsche Rijk, als gevolg van het vredesverdrag, daalde tevens de woudoppervlakte met 1.115.394 H.A. of circa 3%. Ongeveer $^1/_3$ van de geheele woudoppervlakte behoort aan den Staat; de Duitsche Regeering beschouwt dan ook de bosschen als een zeer belangrijke factor voor het economisch welzijn van het land. Daarom vergroot zij haar dominiaal bezit gestadig, hetzij door nieuwe bebossching, hetzij door aankoop van particulier bezit. Ofschoon Duitschland een groote houtproductie heeft, is het desniettemin verplicht, jaarlijks aanzienlijke hoeveelheden hout in te voeren, hetgeen reeds dateert vanaf de tweede helft der zestiger jare; hiervóór waren de uitvoeren steeds grooter dan de invoeren.

De uitvoer van hout uit Duitschland naar Nederland is in de laatste eeuw steeds meer teruggegaan en thans zoowel relatief als absoluut van geringe beteekenis. Ze bedroeg in:

UITVOER VAN GEZAAGD EN GESCHAAFD HOUT NAAR [2]):

	Standaards		
	1912	1927	1928
Gr.-Brittannië en Ierland	19.000	—	—
Frankrijk	3.000	37.000	24.000
België	1.000	—	—
Nederland	*15.000*	*3.000*	*5.000*
Duitschland	—	—	—
Denemarken	1.000	500	—
Spanje	—	—	—
Zuid-Afrika	—	—	—
Australië	—	—	—
Exotische landen	14.000	2.500	4.000
Totaal export	53.000	43.000	33.000

[1]) Die Forsten und Holzungen im Deutschen Reiche. Puttkammer und Mühlbrecht, Berlin, 1917.
„Der Osteuropäische Holzmarkt", Königsberg, 10 Juni en 10 Juli 1924.
[2]) „Hout", 17 Mei 1929.

§ 10. NOORWEGEN. [1])

Volgens de landbouwkundige telling van 1918 bezat Noorwegen 7.105.461 H.A. bosch, d.w.z. ongeveer 22% van haar oppervlakte, die 32.379.300 H.A. groot is. Het is daardoor in staat belangrijke hoeveelheden hout te exporteeren. De houtexport heeft twee duidelijke phasen van ontwikkeling. De eerste is gekenmerkt door een voortdurende stijging en heeft standgehouden tot ongeveer 1875, waarbij zij een record heeft bereikt, dat tot heden toe nog niet geslagen is.

De tweede phase begint met een sterke daling gevolgd door een stabiliteit, die, enkele schommelingen uitgezonderd, tot 1914 heeft geduurd. Gedurende de eerste twee oorlogsjaren hebben we weer een lichte stijging van den houtexport kunnen constateeren, gevolgd door een nieuwe depressie, die nog heden voortduurt. De export van rondhout, gezaagd en half bewerkt, gaat grootendeels naar Engeland, dat meer dan 70% van den geheelen buitenlandschen handel tot zich trekt.

De export naar Nederland is thans van geringe beteekenis.

UITVOER VAN GEZAAGD EN GESCHAAFD HOUT NAAR:

	Standaards		
	1912	1927	1928
Gr.-Brittannië en Ierland	94.000	72.000	75.000
Frankrijk	5.000	1.000	500
België	13.000	4.500	5.500
Nederland	*11.000*	*1.500*	*1.500*
Duitschland	7.000	500	—
Denemarken	1.500	—	—
Spanje	500	—	—
Zuid-Afrika	5.500	5.000	5.000
Australië	21.000	11.500	17.000
Exotische landen	14.600	2.000	7.000
Totaal export	173.100	98.000	111.500

[1]) Zie Les Forêts en Econ. Geogr. 2e Jg. Pag. 363 e.v., 1911. O. T. Bjanes: A short Review of Agriculture and Forestry in Norway and of Official Efforts for their Advancement. Christiania, 1921.

§ 11. ZUID-OOST AZIE IN HET BIJZONDER N.O.-INDIE EN JAVA.[1])

Ned.-Indië is door zijn bodemgesteldheid, zijn ligging in de tropische luchtstreek, alsmede door zijn vochtig klimaat, van nature aangewezen tot een boschrijk gebied. Oorspronkelijk waren de Indische eilanden bijna geheel met bosch bedekt. Evenwel heeft hier, evenals schier overal, de cultiveering van den bodem door den mensch, de bosschen, op het eene eiland wat meer op het andere minder, doen inkrimpen. Daar, waar de bevolking zeer dun is, neemt het bosch nog groote oppervlakten in beslag, doch op de dicht bevolkte eilanden Java en Madoera, Bali en Lombok, is die woudoppervlakte sterk teruggegaan. Men neemt aan, dat op de Buitenbezittingen nog ongeveer honderd millioen H.A. bosch aanwezig is.

Van Eeden noemt niet minder dan twee duizend soorten op van bruikbaar hout van Ned. Indië. Toch heeft slechts een betrekkelijk klein gedeelte hiervan voor den handel eenige beteekenis; daarvan is het djati-hout, meer algemeen bekend onder den naam van Java-Teak, in tegenstelling met Rangoon- en Siam-Teak, wel een der voornaamste. De Djatiboom (Tectona grandis Lf.) groeit hoofdzakelijk in Birma, Siam, Java (Midden- en Oost Java en eenige gedeelten van West-Java, bijv. Indramajoe, Soemedang en Krawang) en overigens slechts op Madoera, de Kangaan eilanden, Moena en Boeton, Bali, Soembawa en eenige andere kleinere eilanden. Of de djatiboom op Java inheemsch is en de djatiwouden van natura ontstaan zijn, dan wel met de komst der Hindoes is ingevoerd, is tot op heden een onopgelost vraagstuk. Ten Over meent, dat de tegenwoordige djatiwouden hoogstwaarschijnlijk in vóórhistorischen tijd in kleine complexen kunstmatig geplant zijn, en van toen af zich langzaam uitgebreid hebben. Het djatihout, het werkhout bij uitnemendheid, vindt om zijne uitstekende eigenschap-

[1]) Handbook of the Netherlands East-Indies, Edition 1924.
Encyclopaedie van Ned. Indië.
Verslag van den Dienst van het Boschwezen in Ned. Indië over 't jaar 1928.
Ten Oever: Die kunstliche Verjüngung des Djatis; dissertatie 1912, München.
J. W. K. Cordes: De djatibosschen op Java, hunne natuur, verspreiding, geschiedenis en exploitatie; Batavia 1881, en vele andere artikelen van zijn hand in „Tectona".
J. Nirschl: „Forstwirtschaft in Niederländisch-Indien", Band 6. 1920.
Tijdschrift Econ. Geografie 1911, 1918.
F. W. v. Eeden: Houtsoorten van Ned. Oost Indië. Haarlem 1905.
Products of the Dutch East-Indies „Timber", published by the Division of Commerce, Department of Agriculture, Industry & Commerce, Buitenzorg—Java.
Ch. S. Lugt: De bosschen van Ned. Indië, hun benutting en verzorging; serie 1, No. 9, Onze Koloniën, 1915.

pen eene veelzijdige toepassing, zoowel voor den scheepsbouw, als voor waterstaats- en spoorwegwerken, huizenbouw, etc. Het is op Java ook het meest algemeen gebruikte meubelhout, omdat het een grooten weerstand biedt aan de witte mier. Het wordt in vastheid, sterkte en duurzaamheid door weinige houtsoorten geëvenaard, en laat zich gemakkelijk bewerken. Goed gedroogd, krimpt en scheurt het bijna niet, om welke reden het zoo bijzonder geschikt is voor dekdeelen van schepen in de tropische vaart, waarvoor het bovendien aanbeveling verdient, omdat het specifiek gewicht slechts 0.8 is, terwijl dat van die hardhoutsoorten, die in enkele gevallen voor dekdeelen worden aanbevolen 25% en meer bedraagt, b.v. iroko- en yangsoorten.

Alleen voor passagiersschepen in de transatlantische vaart worden pitch-pine dekken gebruikt.

Beter nog dan eikenhout wederstaat het djatihout de afwisselende invloeden van elk klimaat; het is mooi bruin van kleur, op de dwarse doorsnede iets lichter — meer koffiebruin.

Java heeft nimmer veel hout geëxporteerd. Cordes zegt, dat in 1880 de afzet zich bijna geheel tot Java alleen beperkte. Uit het verslag van den Dienst van het Boschwezen in Ned-Indië over het jaar 1928 blijkt, dat deze toestand nog onveranderd is; want bij een productie in de jaren 1926/'27 van resp. 262.000 M^3 en 270.000 M^3, bedroeg de eigen consumptie 241.000 en 253.000 M^3. Naar Nederland gaat in de laatste jaren dooreen niet meer dan pl. min. 8000 M^3.

„De enorme voorraden teakhout, welke de bosschen van Achter-Indië eens bevatten zijn sterk gedund. Voor zooverre de gebieden staan onder Engelsch opperbestuur zijn reeds maatregelen genomen om verderen achteruitgang te voorkomen, deels door toezicht op den kap, deels door nieuwen aanplant.

In de andere streken wordt hieraan nog nauwelijks aandacht geschonken, hoewel ook daar het relatief teruggaan der zware maten eene ernstige waarschuwing inhoudt.

Kwalitatief is het teak uit de verschillende streken, hoewel het voor dezelfde doeleinden bruikbaar is en gebruikt wordt, niet volkomen gelijk. In het algemeen wordt het Moulmain- en Rangoon als het beste beschouwd; terwijl het hout uit Cochin-China, dat veelal iets lichter van kleur en ruwer van nerf is, bij Moulmain- en bij Bangkok-teak wordt achtergesteld.

[1]) „Tectona", deel XXI, Juli 1928, het artikel van A. J. Warta over Houthandel en houtverkoop over de periode 1900—1927; 1928.
Nieuwe Courant van 2 Febr. 1929: „De houthandel in Indië".

UITVOER VAN DJATIHOUT UIT NED. INDIË.

Jaar	Bezaagd timmerhout in M³.	Onbezaagd timmerhout in M³.	Dwarsliggers [1]) in M³.	Totaal M³.
1912	7.062	36.521	5.276	48.859
1913	1.927	36.624	635	39.186
1914	1.628	30.532	2.339	34.499
1915	1.435	17.931	548	19.914
1916	725	14.056	359	15.140
1917	122	264	—	386 [2])
1918	221	893	71	1.185
1919	1.584	7.716	—	9.300
1920	339	12.271	—	12.610
1921	216	855	—	1.071
1922	61	3.172	78	3.311
1923	244	3.379	676	4.299
1924	527	5.215	7.863	13.605
1925	124	7.313	6.869	14.306
1926	1.744	13.052	6.141	20.937 [3])
1927	717	14.687	1.467	16.871

BESTEMMING v/h UITGEVOERDE DJATIHOUT VAN NED.-INDIË
1917 t/m 1927:

Jaar	Europa M³.	Daarvan n/Nederl. of order M³.	Afrika M³.	Azië M³.	Daarvan n/Britsch-Indië M³.	Elders M³.	Totaal M³.
1927	15.955	7.939	188	443	116	285	16.871
1926	14.390	8.655	6.026	9	—	512	20.937
1925	7.555	3.633	6.386	64	—	303	14.306
1924	5.315	2.329	8.053	188	25	40	13.605
1923	3.334	1.086	—	54	—	911	4.299
1922	3.222	2.004	—	85	28	4	3.311
1921	1.065	878	—	—	—	6	1.071
1920	11.734	10.179	328	212	64	336	12.610
1919	8.263	5.448	—	1037	580	—	9.300
1918	—	—	—	1048	906	137	1.185
1917	50	50	—	315	315	21	386

[1]) In de laatste jaren gaan veel dwarsliggers naar Zuid-Afrika. Het „Hout" van 1 Febr. 1929 vermeldt een contract voor 3 jaar tusschen de Vereenigde Javasche Houthandelmaatschappijen, korter de „Javahout" en de Regeering van Zuid-Afrika, voor de jaarlijksche levering van 90 à 100.000 dwarsliggers.

[2]) In 1917 werd hout als contrabande beschouwd; vandaar de zeer geringe export.

[3]) Hiervan 4140 M³. dolken.

De export van teaksoorten richtte zich in hoofdzaak:

		1926 M³	1927 M³
Voor	*Java:*		
Naar	*Nederland*	*8.655*	*7.939*
„	Duitschland	1.009	2.197
„	Italië	3.493	3.946
„	Afrika	6.026	188
„	Overig Europa	1.233	1.873
„	Azië	9	443
„	Elders	512	285
		20.937	16.871
Voor	*Britsch-Indië:*		
Naar	Engeland	46.586	36.595
„	Duitschland	2.068	6.433
„	Zuid-Afrika	9.374	8.714
„	*Nederland*	*4.377*	*5.618*
„	Port. O.-Afrika	5.534	3.941
„	Elders	14.773	14.487
		82.712	75.788
Voor	*Siam:*		
Naar	Duitschland	624	1.629
„	Italië	2.338	5.229
„	*Nederland*	*593*	*946*
„	Overig Europa	8.696	9.469
„	Azië	59.051	67.131
„	Afrika	3.936	5.128
„	Amerika	862	1.016
„	Australië	85	125
„	Elders	2.115	1.487
		78.300	92.160

Hierbij dient te worden opgemerkt, dat in de hiervoor gegeven tabel als bestemming aangegeven plaatsen niet steeds de eindbestemmingen zijn. Engeland exporteert o.a. een gedeelte van het uit Br.-Indië ontvangen djatihout weer naar het vasteland (ook Nederland), terwijl ook Nederland weder uitvoert naar de omringende landen.

Een zuivere vergelijking tusschen den export van Java en dien van Br. Indië en Siam is moeilijk te maken, in verband met het groote verschil in de uitgevoerde sortimenten.

Gegeven de toenemende vraag naar teak voor Java zelf, als uitmuntend materiaal voor woningbouw en meubels, is het ondenkbaar, dat export naar verre landen van groote kwantiteiten in de naaste toekomst mogelijk wordt. Eerst nadat de onder de zorgen van den dienst van het Boschwezen in Ned-Indië aangeplante bosschen tot volle ontwikkeling zullen zijn gekomen, kan die mogelijkheid ontstaan.

§ 12. JAPAN. [1])

Japan is een zeer houtrijk land. De jaarlijksche aankap van hout in de bosschen bedroeg in

1920:	10.318.375 M³	without
	1.845.000 „	hardhout
	55.538.321 „	brandhout,

waarvan 1.000.000 M³ (grootendeels without en een relatief geringe hoeveelheid hardhout) geëxporteerd wordt.

Wat de uitvoer naar Nederland betreft, deze is vrijwel beperkt tot het Japansche eikenhout, dat in de meubelindustrie wordt verwerkt.

[1]) „East-European Timber Market", Königsberg; 1e Jg. No. 19, pag. 13.

HOOFDSTUK 2.

DE HOUTSOORTEN. [1])

§ 1. ALGEMEEN OVERZICHT.

We zullen hier de voornaamste houtsoorten behandelen, in het bijzonder die, welke voor ons land als bouw- en werkhout een speciale beteekenis hebben. Daartoe hebben we de stof verdeeld in twee groepen t.w.:

a. naaldhout;
b. loofhout.

In den handel is de indeeling in zacht- of wit- en hardhout meer gebruikelijk. Practisch loopen, voor zooverre het de in Nederland meest gebruikelijke houtsoorten betreft, de beide onderscheidingen vrijwel parallel, in zooverre dat men als zachthout aanduidt alle grenen, vuren en dennen houtsoorten.

a. *Naaldhout.* [2])

Onder naaldhoutsoorten, die ons het bouw- en werkhout leveren, kunnen we begrijpen:

1. *Grenenhout.*
a. Europeesch grenenhout (Pinus Sylvestris L.).
b. Amerikaansche grenenhout (Pitch-Pine afkomstig van de Pinus rigida Mill.).
Yellow-Pine afk. v. d. (Pinus Australis Mill)
(Pinus mitis Michx.)
(Red Pine afk. v. d. Pinus resinosa Soland)
(White Pine afk. v. d. Pinus Strobus L.).
2. *Vurenhout.* (Picea excelsa L.).
3. *Dennenhout.* (Abies pectinata D. C.).
4. *Lorkenhout.* (Larix europaea D. C.).

[1]) G. Houtzagers en M. de Koning: De Houtsoorten, Arnhem, 1923.
J. Beauverie: Les bois industriels, Paris, 1910.
Herbert Stone: A textbook of wood, London, 1921.
[2]) Volgens G. J. Stam: Het Hout, Utrecht, 1888.

5. *Cederhout.*[1]) (Cedrus Libani Loudon of Cedrela odorata Linn.
a. Hout v. d. Jeneverstruik (Juniperus communis L.).
b. Rood cederhout (Junijerus virginiana L.).
c. Wit cederhout (Thuja occidentalis L.).
6. *Taxishout* (Taxus baccata L.).
7. *Cypressenhout* (Taxodium distichum Richard).

We zullen hier slechts de eerste drie soorten in behandeling nemen, daar deze van overwegend grooter beteekenis voor onzen houthandel zijn dan de overige.

De *grove den* (Pinus sylvestris L.), die het *grenenhout* levert, bezit een bladkroon, die bijna volkomen overeenkomt met die van een loofboom. In gesloten toestand opgegroeid, is ze tot op groote hoogte van den stam van takken gereinigd en bezit dan een korte onbeduidende kroon.

De *fijne spar* (Picea excelsa L.), is de eenige, die den pyramidalen vorm der bladkroon heeft bewaard; ze levert ons het *vurenhout*.

Bij den *zilverspar* (Abies pectinata D. C.), ontwikkelen zich, vooral na het 15e tot 20e levensjaar, sommige takken meer dan andere, zoodat het pyramidale van de kroon spoedig verloren gaat. Deze levert ons het *dennenhout*.

De naalden van den *groven den*, ongeveer 5 à 6 c.M. lang, verschillen daarin van die der beide andere boomen, dat zij (v. h. 2e levensjaar af) altijd paarsgewijze voorkomen; de randen der naalden zijn zeer fijn getand.

De naalden van den *fijnen spar* zijn niet zoo spits als die van den groven den; hun dwarse doorsnede geeft een vierkant met afgeronde hoeken te aanschouwen.

De naalden van den *zilverspar* hebben een zeer eigenaardige gedaante met aan hun topeind een inkerving.

Bovengenoemde houtsoorten komen ook in ons land voor; het inlandsch hout is echter zelden geschikt als bouw- en werkhout, vanwege de geringe afmetingen. Waar er tusschen de benamingen van grenen-, vuren- en dennenhout langen tijd een groote verwarring heeft bestaan, lijkt het ons wel van belang alhier op de juiste terminologie der bovengenoemde houtsoorten te wijzen. De reden dier verwarring is hierin te zoeken, dat men het Duitsche Föhrenholz vertaalde met vurenhout en het Noorsche Gran met „grenen".

Grenenhout ontleent zijn naam aan het Noorsche Gran, waar-

[1]) Cederhout wordt veelal niet meer tot de zachthoutsoorten gerekend, maar vormt een overgang tot mahonie.

mede echter in Noorwegen en Zweden het vuren- en dennenhout wordt aangeduid, terwijl ons *grenen* door *Fyr*, Fure of Furu heet, in Engeland fir en in Duitschland *Föhre*. En ook in de Russische Oostzee-provinciën heeft vurenhout *Grane*, een naam die waarschijnlijk uit den tijd der Zweedsche overheersching dateert.

In alle streken van Noord Duitschland tenslotte, waar de zilverspar, die ons het gewone dennenhout (Abies pectinata D. C.) levert, *ontbreekt*, noemt men den Picea excelsa D. C. kortweg *Tanne*, dus het vurenhout ook *Tannenholz*.

Uit de mededeelingen van houthandelaars uit genoemde landen kan men dus zeker niet met zekerheid tot de houtsoort besluiten, indien men het onderscheid zoekt tusschen de afkomst van grenen- en vurenhout. Derhalve heeft de houthandel naar een andere oplossing gezocht en meent die gevonden te hebben in de *kleur* van het hout; het hout afkomstig van soorten van het geslacht Pinus noemen zij *sapin rouge of bois rouge, redwood, Rotholz*, en dat van soorten van het geslacht Abies, *sapin blanc of bois blanc, white wood, Weisholz*. Ook wordt wel eens in den handel Pinussoorten aangeduid als „hard"hout ter onderscheiding van „zacht" dennenhout en vurenhout. Wij zullen ons aan de volgende indeeling der benaming houden;

Grenenhout (Pinus sylvestris L.), afkomstig van den pijnboom, mastboom, groven den of groven spar; buitenlandsch benamingen; redwood, Föhre, Kiefer, pin (bois rouge), fir.

Vurenhout (Picea excelsa L.), afkomstig van den fijnen spar, fijnen den of vuchte; buitenlandsche benamingen: Fichte, sapin, spruce.

Dennenhout (Abies pectinata D. C.), afkomstig van den zilverden of zilverspar; buitenlandsche benamingen: Tanne, Weisztanne, sapin blanc, white fir.

§ 2. NAALDHOUT.

a. *Europeesch grenenhout.*

Het gewone of Europeesch grenenhout is afkomstig van de Scandinavische landen [1]) en Noord Rusland, die veel betere kwali-

[1]) Wij hooren hier zoo nu en dan nog spreken van *Koperwijksch grenen en vurenhout*, dat zeer fijn van structuur was en uitstekende eigenschappen bezat. Dit hout wordt thans evenwel hier niet meer aangevoerd, daar te Coperfick al het beste hout in den loop der jaren is geveld. Drammen, een plaatsje in de nabijheid van Coperfick nam toen haar plaats in en al het uitgevoerde grenen- en vurenhout behield nog langen tijd den naam van Koperwijksch hout. Nu Drammen evenwel geschaafde en geploegde delen uitvoert, is deze naam meer en meer in onbruik geraakt.

teiten leveren dan Polen, Duitschland, Tschecho Slowakije en Oostenrijk. In ons land werd de boom oorspronkelijk niet aangetroffen, maar is als cultuurplant ingevoerd (op hei- en zandgronden van Overijssel, Gelderland, enz.); ongeveer 42% van onzen boschgrond wordt n.l. door haar ingenomen. De kwaliteit van grenenhout wordt door de streek bepaald; noordelijk, langzaam groeiend, kernrijk hout, met smalle jaarringen en weinig spint, geldt als de beste. Ook de ouderdom der boomen speelt hier een groote rol, daar met de jaren tevens de verkerning en de harsrijkdom toeneemt; het jonge hout is altijd spintrijk en bij snellen groei van breede jaarringen voorzien. De kern, welke ongeveer $^2/_3$ van de doorsnede-oppervlakte inneemt, heeft een roodbruine kleur. De spintrand mag in de praktijk tot 4 c.M. breed zijn; grootere afmetingen zijn ongewenscht. Het grenenhout kenmerkt zich door met het bloote oog waarneembare harskanalen; de waterarme kern heeft een roodbruine kleur, terwijl het soortelijk gewicht van het luchtdrooge hout $\pm$ 0.320 bedraagt. Grenenhout werkt en scheurt zeer weinig en wordt slechts bij uitzondering door insecten aangetast. Het is een algemeen toegepast bouwhout, vooral voor buitenwerk. Daar het somwijlen zeer harsrijk is en op warme plaatsen veel hars uitzweet [1]), wordt het binnenshuis dikwijls door andere naaldhoutsoorten (heel vaak vurenhout) vervangen. Het hout is minder dan eikenhout maar beter dan vuren- en dennenhout tegen afwisselende invloeden van lucht en water bestand [2]), men verwerkt het in den wegen-, water-, brug- en mijnbouw; in den huizenbouw voor kozijnen, ramen en deuren, trappen enz. In den spoorwegbouw maakt men een groot gebruik van bereid grenenhout voor dwarsliggers. Voor scheepsmasten en ra's is het zeer gezocht. Het beste masthout komt uit het Noorden n.l. uit de kustlanden van de Oostzee en uit Noorwegen.

Toegepast als fundeeringspalen en waterbeschoeiingen, blijft het onder water eeuwenlang volkomen gaaf.

Het grenenhout wordt alhier geïmporteerd:

1. als *rondhout* (Noorsche kapbalken).
2. als *gezaagd* hout tot bepaalde afmetingen in ribhout en deelhout.

Uit Zweden, Noorwegen, Finland, Rusland en de verdere Oostzee-Staten, wordt hoofdzakelijk vuren- en grenen gezaagd hout

[1]) Om deze reden vindt het in de meubelindustrie minder aftrek.
[2]) Stijgerpalen die afwisselend onder- en boven water komen, ondergaan vóór het gebruik een bewerking (creosoteeren).

door Nederland geïmporteerd, terwijl van Zweden ook grenen rondhout en van Rusland en de Oostzee-Staten grenen en vuren kapbalken bij groote partijen wordt ingevoerd. [1])

b. *Amerikaansch grenenhout.*

Reeds jaren komt in den Europeeschen handel grenenhout, dat afkomstig is van den Pinus palustris, en onder den naam van Pitch-pine uit Amerika wordt ingevoerd. Het komt voornamelijk voor in het stroomgebied van de Beneden-Missisippi en in Florida.

Het Pitch pine is zeer harsrijk en van de Amerikaansche grenen het meest gewild. Het hout is grof en eenigszins glanzend; de kleur van het breede spint geelachtig wit en die van het kernhout roodachtig geel tot bruinrood. De kwaliteit van dit hout hangt niet weinig af van de groeiplaats. Het is overigens zacht, licht, haast vrij van kwasten, gemakkelijk te bewerken en zeer duurzaam. In Amerika vindt het voor binnenwerk zeer veel toepassing. In Europa wordt het gebruikt als paneelhout, voor dekken van schepen en voor buitenwerk, aangezien het door het harsgehalte daarvoor bijzonder geschikt is.

Tot het Amerikaansch grenenhout rekent men overigens de Yellow-pine (Pinus Australis Mill [2])), Red-pine (Pinus resinosa Soland), en White-pine of Weymouths-pine (Pinus Strobus L.). In ons land dienen de stammen dezer laatste soorten zeer dikwijls ter vervaardiging van telegraafpalen.

c. *Vurenhout (Picea Excelsa L.).*

Het vurenhout is afkomstig van den fijnen spar, welke tot de belangrijkste Europeesche woudboomen behoort. Bodem en klimaat hebben grooten invloed op de kwaliteit. Over het algemeen is het vurenhout, dat in het gebergte (o.a. Thüringer woud, Ertsgebergte, Reusengebergte) of uit kouder klimaat afkomstig is (Zweden), beter dan dat wat groeit op den natten, moerassigen bodem van Polen en de vroegere Oostzee-provinciën.

Het vurenhout, dat zachter is dan grenenhout, is minder bestand tegen invloeden van wind en weer, waarom het bovenal toepassing vindt als binnenwerk in den huizen-bouw. Het laat zich goed en glad bewerken, doch is onderhevig aan scheuren, krimpen en wer-

[1]) Dwarsliggers vormen een der gezochtste en meest verbreide soorten van het grenenhout.
[2]) Australis beteekent zuidelijk.

ken, terwijl het droog zijnde vrij spoedig door worm aangetast wordt.

Het meeste vurenhout, dat hier te lande gebruikt en bewerkt wordt, komt uit Zweden en de Oostzee-havens en wordt veelal genoemd naar de havens van uitvoer, zooals St. Petersburg, Archangel, Riga, Sundsvall, etc. Het vindt een uitgebreide toepassing als bouw-, timmer-, papier-, kist- en brandhout. Voor dwarsliggers moet het eerst gecreosoteerd worden of op andere wijze verduurzaamd (geïmpregneerd). Deze bewerking is noodig voor iedere aanwending van naaldhout, indien het afwisselend aan vocht en droogte wordt blootgesteld. Bij den huizenbouw wordt het verwerkt tot balken, vloeren, deuren, ramen, kozijnen-kappen, etc., hoewel daarvoor grenen als beter wordt beschouwd. Ook de meubelmaker maakt er veel gebruik van, terwijl het zeer langzaam en regelmatig gegroeide, fijnringige hout (zooals v. d. z.g. „Haselfichte" uit Bohemen) in aanmerking komt voor de vervaardiging van muziekinstrumenten (onderdeelen van piano's, viool, bas, etc.).

Het vurenhout is op het oog zeer moeilijk van grenen en dennen te onderscheiden, zoodat zelfs ervaren practici in den houthandel zich keer op keer vergissen bij het uitspreken van hun oordeel als de in het oog vallende verschillen niet aanwezig zijn. [1])

Het vurenhout wordt hier te lande ook aangevoerd als kapbalken; aanvoer van gezaagd hout is echter verre van overwegend. Bij ons wordt overwegend meer vuren- dan grenenhout ingevoerd; echter is de productie van grenen in Zweden en Finland grooter dan vuren. [2])

d. *Dennenhout (Abies Pectinata).*

Het dennenhout is afkomstig van den zilver-den (zilverspar), en komt oorspronkelijk niet in Nederland, Noorwegen en Zweden voor, maar is er als cultuurplant ingevoerd. De grootste wouden treft men aan in de Pyreneeën, in de Sevennes, Appenijnen, in het

[1]) Vurenhout o.a. bleekbruine kwasten.
Dennenhout door zwartachtig bruine, vaak zeer harde kwasten; aanwezigheid van hars en zure reuk.

[2]) Volgens Laris: „Die Handelsusancen in Weltholzhandel und Verkehr", verstaat men
in Danzig onder Fichte: Kiefer en Fichte.
in Stettin onder Fichte: Weisztanne en Fichte.
in Danzig onder Redwood: Kiefer en Fichte.
inStettin onder Redwood: Kiefer.
in Danzig onder Whitewood: Tanne.
in Stettin onder Whitewood: Fichte en Tanne.

Franken-Wald, het Schwarzwald, in de hooggebergten van Zwitserland, het Fichtelgebergte en het Bohemerwald.

Het dennenhout behoort tot de dagelijksche timmerhout-soorten, ofschoon hier te lande minder algemeen voorkomend dan vuren. Men gebruikt het veel voor binnenwerk (balken, vloeren [1]) en trappen). De duurzaamheid is zeer gering, wanneer het hout aan den invloed van het weer is blootgesteld; onder water en in een vochtigen bodem is dennenhout daarentegen zéér duurzaam en wordt het daarom voor fundeeringswerken (heimasten) gebezigd; in bereiden toestand voor sluisdeuren (waarvoor men het boven vurenhout verkiest). Het is een zeer belangrijk werkhout en wordt door den meubelmaker hoog op prijs gesteld; ook is het een uitstekende grondstof voor den fabrikant van doozen, terwijl rechte, gave stammen ook voor de vervaardiging van klankbodems worden gebezigd (z.g. Resonanzholz).

§ 3. LOOFHOUT.

Van de loofhoutsoorten zijn voor ons doel het belangrijkst: eiken-, mahonie- en djati- of teakhout, waartoe we onze aandacht zullen beperken. Een eigenaardigheid van den loofboom is, dat hij zelden in gesloten stand groeit en slechts in de zeldzaamste gevallen treft men in het bosch één enkele boomsoort aan. Het meerendeel der loofboomen komt in de vlakten voor, sommigen, zooals de beuk en de berk, verkiezen een vrij aanzienlijke hoogte boven het zeeoppervlak. Het loofhout wordt hoofdzakelijk als werkhout gebezigd.

a. *Eikenhout.*

De eik behoort tot de oudste boomsoorten van Europa en opgravingen bewezen, dat lang voordat er sprake was van beuk of iep, de eik reeds in machtige wouden een groot deel van Noord- en Midden-Europa bedekte. Reeds de oude Germanen vereerden hem als een heilige. Vergaderingen, offeranden, e.d. hadden steeds aan zijn voet plaats en de dapperen onder hen werden met eikenloof versierd. En nog heden ten dage gelden nog in vele legers de versierselen van eikenloof als een hooge onderscheiding.

De eik kan wel 1200 tot 1500 jaar oud worden; geen wonder dan ook, dat de Romeinen bij hun tochten naar het Noorden getroffen werden door den aanblik van deze woudreuzen, die, door geen

[1]) Vloeren van dennen-planken worden spoedig grauw en schilveren bij het gebruik, waardoor het minder in aanmerking komt dan vuren, dat bij goed onderhoud wit blijft.

schendende menschenhand getroffen, eeuwen en eeuwen ongestoord konden doorgroeien en ongekende afmetingen bereikten.

De eik is thans in 300 variëteiten nagenoeg over de geheele wereld verspreid. [1]) Men onderscheidt twee groepen, n.l. de Quercus (met 200 varieteiten) en de Pasania (met circa 100 variteiten).

De Quercus behoort thuis in de Noordelijke gematigde luchtstreken en levert ons het waardevolle timmerhout; de Pasania in de sub-tropische- en tropische streken. Door het verstrooid voorkomen van deze laatste is hij voor den handel van weinig belang, terwijl trouwens ook het hout daarvan over het algemeen geringere handelswaarde heeft.

De eikbestanden nemen bijna overal af; van den vroegeren grooten boschrijkdom is niet veel meer over. Wel probeert men door aanplant wederom nieuwe boschbestanden te verkrijgen, doch steeds meer wordt de boom verdrongen door soorten als beuk, grenen, enz., die sneller groeien en dus ook sneller het vaste kapitaal rendabel maken. Te verwonderen is dit niet; een 20- tot 25-jarige eik heeft slechts een stamdiameter van circa 15 c.M. en eerst na een paar honderd jaar is de stam volwassen en rijp.

Algemeen wordt aangenomen, dat de eik het weligst op eenen klei-achtigen bodem teelt; met een lichtere grondsoort, zelfs met zandgrond, wil hij ook genoegen nemen, maar zijn hout gaat dan in kwaliteit achteruit en vertoont vaak groote scheuren of is soms rot in het hart. Boscheiken leveren het beste hout; de boomen groeien daar betrekkelijk dicht opeen, zoodat een gesloten bladerdak ontstaat. De stammen schieten recht en regelmatig in de hoogte, zonder dat noemenswaardige takvorming plaats heeft. Bovendien is de jaarlijksche toename van hout aan het boveneinde van den stam grooter dan aan het benedeneinde, zoodat deze over de geheele lengte „gevuld" wordt.

Voor de Europeesche markt komen hoofdzakelijk twee soorten in aanmerking, n.l. de z.g. Zomereik (Quercus pedunculata) en de Wintereik (Quercus robur), welke beide soorten hier te lande, zoowel in het wild als aangekweekt, veelvuldig voorkomen.

De Zomereik, welke over geheel Europa en een groot deel van Westelijk- en Centraal-Azië is verspreid, groeit zoowel op effen als op heuvelachtig terrein en vormt in Hongarije, Frankrijk, enz.,

[1]) In de „Check List" van de houtsoorten, die in de bosschen der Vereenigde Staten voorkomen, een lijst, die van Regeeringswege werd uitgegeven, treffen we reeds 73 soorten van eiken aan, waaronder 17 kruisingen.

zeer groote bosschen, evenals in de vruchtbare vlakten van Midden-Duitschland en aan den Boven-Rijn. In Slavonië en ook elders, waar de voorwaarden voor den groei buitengewoon gunstig zijn, komen boomen voor met een stam van 40 tot 45 M. lengte. [1]) Boomen van 250 jaar oud komen nagenoeg niet meer voor, veelal wordt de boom op 100—150-jarigen leeftijd geveld. Op hoogvlakten en heuvels groeiend levert hij een hard en taai hout, uitstekend geschikt voor den scheepsbouw. Op drassigen grond gegroeid, eigent het hout zich meer voor duighout en is minder geschikt voor den scheepsbouw. Het kernhout is grauw of geelbruin van kleur, terwijl het spint, dat zich vaak over 8 tot 13 jaarringen kan uitstrekken, een meer witte kleur heeft.

De Wintereik is over het algemeen kort van draad, soms zelfs zoo kort, dat het hout voor vele doeleinden te broos is; ook voor fineer is het dan ongeschikt, daar bij het schillen de fineer dikwijls op de nerf afbreekt .

Bij den Zomereik is de draad gewoonlijk langer, waardoor de sterkte beduidend grooter is en, indien bodem, klimaat en andere omstandigheden medewerken tot langzamen en gelijkmatigen groei, zooals veelal het geval is in Slavonië en in den Spessart, dan verschaft ons deze soort het meest waardevolle eikenhout.

Door de groote verscheidenheid is het echter niet mogelijk met absolute zekerheid te zeggen van een stukje eiken tot welke soort het behoort en uit welke streek het afkomstig is, want overal komen fijne en grove soorten voor, zelfs in ons land.

Verdeelen wij in Europa het eikenhout in diverse soorten naar de herkomst als Slavonisch [2]), Brown Oak, Russisch, Argonnen, Spessart, Hongaarsch, Poolsch etc., waardoor wij eenigszins weten hoe de kwaliteit zijn zal, in Amerika [3]) onderscheidt men:

[1]) Karl Bund. Das Forstwesen Ungarns (Vorträge des Wirtschaftskurses 1913, Budapest) „40—45 m hohe Riesen, deren tadellos walzenförmiger 1—2 m starker Schaft oft bis 25, ja selbst 30 m astrein war."

[2]) Hout afkomstig uit Tschecho-Slowakije, Kroatië, Roemenië, Polen, de Elzas, Limburg, enz. wordt vaak onder den naam van Slavonisch eiken verkocht. Het Slavonisch eiken met zijn iets gele kleur, gaafheid en sterkte moet gerekend worden tot de allerbeste eikensoorten, en is bijna voor alle doeleinden geschikt. In ons land worden alle soorten Amerikaansch eiken zonder meer verhandeld als Amerikaansch eiken, soms met vermelding van den „brand". In Amerika rekent men tot white oak de White Oak (Quercus Alba), Burr Oak (Quercus Macrocarpa), Chestnut Oak (Quercus Primus), Chinquapin Oak (Quercus Acuminata).

[3]) Gibson: American Forest Trees, 1913, verdeelt de Amerikaansche eiken in 2 algemeene groepen, n.l. in white- en black oaks. Tot deze laatsten rekent hij wat wij noemen de roode eik.

a. *De wite of Quebec-eik* (Quercus alba), waarvan het hout een bleek roodachtige bruine kleur heeft, en zeer dicht van vezel, hard en duurzaam is. Wel is het minder vast dan het Europeesch eikenhout, doch vooral het hout van jonge boomen is zeer veerkrachtig. Het is in groote afmetingen verkrijgbaar en komt voor vanaf de golf van Mexico tot Canada.

b. *De altijd groene eik* [1] (Quercus virens) levert vooral voor den scheepsbouw uitstekend hout. Het heeft een donker geelbruine kleur, een fijne ineengedraaide vezel, zeer kleine poriën en duidelijke mergstralen. Het is zwaar, hard, taai en duurzaam, doch niet gemakkelijk te bewerken, is niet in groote afmetingen te verkrijgen en groeit langs de kusten van de golf van Mexico en verder noordwaarts tot in Virginië.

c. *De roode eik* (Quercus rubra).

De kleur is geen zuiver kenteeken van de soorten; men vindt witte eiken met een rooder kleur dan roode eiken. Een nooit missend bewijs van roodeiken is de poreusheid. Zuiver rood-eiken is zoo poreus, dat men een stukje in het water stekend en aan den tegenovergestelden kant in de poriën blazend, luchtbelletjes op het water ziet komen.

Dat Amerikaansch eiken minderwaardig zou zijn tegenover het Europeesch eiken, wat betreft zijn sterkte en houdbaarheid, zooals veelal wordt aangenomen, is zeer te betwijfelen. Enkele soorten (bijv. Virginia White Oak) kunnen de vergelijking met het beste Europeesche eiken doorstaan. Het doet daarom vrij vreemd aan, dat thans bijv. nog voor bouwwerken, bruggen, enz., en zelfs bij de marine, Amerikaansch eiken niet mag worden gebruikt. Voor contructie-doeleinden is het uitermate geschikt, daar het tot de sterkste houtsoorten behoort. Erkent moet echter worden, dat in Amerika aan het drogen niet altijd de vereischte zorg wordt besteed, waardoor er meer kans op trekken en werken is.

Een van de beste houtsoorten, doch ook een, die veel tegenstand moest overwinnen, is het *Japansch eiken*. Hoofdzakelijk is dit hout van de Quercus grosseserrata, Quercus crispula en Quercus den-

[1]) Deze moet men niet verwarren met den Wintergroenen eik, die aldus genoemd wordt vanwege de steeds groene kleur der bladeren en die hoofdzakelijk uit Noord-Spanje komt. Het hout wordt geïmporteerd als „Bois de Chêne en de vroegere verbruikers, vooral molenaars, die geen Fransch verstonden spraken het verkeerd uit, en noemden het „bwah d'sjein", waaruit tenslotte het woord „Azijnhout" is ontstaan.

tata, voorkomend op het Japansche eiland Hokkaïdo. Het hout wordt in den winter geveld en door paarden over sneeuw en ijs naar de stations gesleept. Het groeit zeer langzaam en daardoor is de jaarlijksche toename van hout gering. Het hout wordt geïmporteerd in behakte en gekantrechte planken. De balken schijnen nogal eens uit krom gegroeide en gedraaide stammen gehakt te worden, waardoor men veel „hart"gebrek vindt. Doch zijn de balken uit rechte stammen gehakt, dan verkrijgt men werkelijk een prima materiaal, dat voor betimmeringen en als meubelhout uitermate geschikt is. Voor een kenner is Japansch eiken bijna altijd te onderscheiden van andere eikensoorten door den zijde-achtigen gloed, die het na het schaven vertoont en de eigenaardige teekening van de nerf. Door de afladers wordt maar al te vaak de fout gemaakt, dat zij de eerste zending niet genoegzaam verzorgen, waardoor het hout minder gezocht is, dan het door kwaliteit en teekening verdient.

b. *Djatihout, ook wel Teakhout genoemd.* [1])

De boom, die bovengenoemde houtsoort levert, groeit voornamelijk in Voor- en Achter-Indië (Malabar, Birma en Siam) en in den Oost-Indischen Archipel (Java en Boena).

Hij groeit zoowel in een heuvelachtig en droog terrein als in een humus-rijken of schralen kalkgrond. Het kernhout is na de velling lichtbruin en bezit een groote mate van duurzaamheid. Het is volkomen bestand tegen afwisseling van vocht en droogte en, gebezigd voor werken onder water, is het haast onvergankelijk.

Een zorgvuldige behandeling heeft op de duurzaamheid van het hout een grooten invloed. Cordes [2]) zegt, dat zoowel op Java als in Britsch-Indië het gebruikelijk is den djatiboom een tijd lang vóór de velling te „ringen", teneinde goed uitgedroogd hout te krijgen. Men hakt daartoe tegen het invallen van het regenseizoen, dicht bij den grond, met een bijl rondom in den stam een diepe inkeep, die door schors en spint tot in het hout doorgaat, ter wijdte van minstens 5 c.M.; het voedingsap vloeit dan langs dien uitgekeepten ring weg.

Sommigen beweren, dat door het ringen het djatihout absoluut

[1]) Wij volstaan met de vermelding der hoofdzaken; overigens verwijzen wij naar hetgeen wij over dit onderwerp hebben geschreven in het hoofdstuk „Zuid-Oost-Azië, in het bijzonder Ned. Indië en Java".

[2]) J. W. H. Cordes: „De djati-bosschen op Java, hun natuur, verspreiding, geschiedenis en exploitatie," pag. 48. Batavia 1881.

droog wordt. Dit is evenwel onjuist. Wel verliest het hout een groot gedeelte van zijn vochtgehalte, want ongeringd geveld djatihout zinkt, en geringd djatihout, dat op stam gestorven is niet, doch bij eenig nadenken zal iedere verbruiker moeten toegeven, dat hout van 70 c.M. dikte en meer, op bovengenoemde wijze behandeld, zelfs niet in een paar jaar droog kan zijn. Men is het evenwel over de voor- en nadeelen van het ringen nog lang niet eens.

Het beste en sterkste hout wordt op Java verkregen van den boom van middelbaren leeftijd (volwassen is de boom na 80—100 jaar), in den oostmoesson geveld, goed gewaterd en door en door droog, waarbij krimpen en scheuren bijna niet voorkomt.

We moeten bij de behandeling van djatihout een scherpe scheiding maken tusschen Java-teak (djatihout) eenerzijds en Moulmain-Rangoon-Siamteak anderzijds. Beide soorten toch zijn afkomstig van eenzelfde boomsoort (Tectona grandis) en zijn oppervlakkig beschouwd gelijkwaardig. De bruikbaarheid is echter niet in alle gevallen dezelfde. Javateak [1]) wordt verhandeld in den vorm van bekapte platen (zwalpen), vierkant bekapte en rond bekapte balken (dolken); Rangoonteak in vierkant bezaagde platen en -balken. Dit is op zichzelf reeds een reden om in tal van gevallen aan het laatste de voorkeur te geven, want bij gelijke prijzen zal bezaagd hout altijd voordeeliger zijn dan bekapt hout, omdat dit laatste grooter verlies geeft. Bovendien komt Rangoonteak in zwaardere afmetingen aan de markt. Bezaagde platen bieden verder het voordeel ,dat gebreken onmiddellijk aan den dag komen, wat bij behakt hout niet het geval is. Wat de kwaliteit betreft is de houdbaarheid van Java-teak gelijkwaardig aan die van Moulmain-Rangoon-Siamteak, doch de bewerking is kostbaarder. Java-teak is kalkhoudend en dikwijls warrig en daardoor soms moeilijk te bewerken. Gereedschappen, zagen en beitels zijn spoedig bot en moeten geslepen worden, hetgeen stilstand van machines en slijtage aan gereedschappen veroorzaakt, en tevens verhooging der bedrijfskosten. Sommigen schenken echter voor binnenbetimmeringen en meubels de voorkeur aan Java-teak, dat veelal donkerder van kleur is.

[1]) Gebruikelijk zijn op Java de volgende soorten:
Balken = vierkant bekapt. } meestal van meer dan 2 Meter lang
Dolken = rondhout. } en over 30 c.M. dikte.
Zwalpen = hartvrije balken van minstens 26 c.M. breedte en niet dunner dan 10 c.M.; deze vormen de best betaalde soorten.
Watons = kleine vierkant behouwen balken van minstens 3 M. lang en 10 × 10 tot 19 × 19 c.M. dik.
Blokjes = kleine balken van ieder soort van minder dan 2 M. lengte.

Zooals wij reeds vroeger gezegd hebben vermindert de export van Java-teak door de toenemende behoefte aan goed timmerhout op Java zelf en de afnemende voorraad aan kap-rijp hout. In ieder geval staat vast, dat voor zijn behoefte aan teak voor den scheepsbouw (dekdeelen, platen, etc.), Nederland bijna geheel aangewezen is op Achter-Indisch teakhout, dat sedert den oorlog het Java-teak grootendeels van de Europeesche markt verdrongen heeft.

c. *Mahoniehout.*

Mahoniehout, een der mooiste en meest gebruikte houtsoorten, werd bekend in het laatst der 16e eeuw, toen scheepskapiteins, die op West-Indië en de Antillen voeren, als merkwaardigheid of als ballast enkele blokken medebrachten.

Slechts enkelen interesseerden zich voor de nieuwe houtsoort, terwijl de meesten zich afzijdig hielden. Het heeft althans een volle honderd jaar geduurd, voordat mahoniehout algemeene waardeering vond. Zelfs in 1845 ging eerst, na een dringenden brief, onderteekend door 18 vooraanstaande mannen in den houthandel, de Engelsche marine er toe over, mahoniehout bij wijze van proef voor tweede klasse schepen te gebruiken. Voor meubels had het toen echter reeds algemeen ingang gevonden. De mahonie-boomen behooren botanisch tot de zeer uitgebreide familie der Miliaceae. Het onderlinge verschil der houtsoorten uit deze familie is echter zeer groot. Tot het eigenlijke mahonie rekent men de kleinbladige swietenia mahagony — volgens Herbert Stone [1]) een cedrela — en de grootbladige swietenia macrophylla.

Naar de herkomst onderscheidt men:

a. het zoogenaamde Spaansche mahonie, afkomstig van de vroegere Spaansche Antillen, Portorico, Domingo, Cuba, Jamaïca; bijna uitsluitend behoorend tot de swietenia mahagony;

b. het Mexicaansche — en Centraal Amerikaansche mahonie, dat deels eveneens afkomstig is van de kleinbladige, maar overwegend van de grootbladige swietenia macrophylla.

c. het Afrikaansche mahonie, afkomstig uit de Westkust van Afrika, waar het boschgebied zich langs de kust uitstrekt van Dakar tot kaap Lopez, een afstand van ca. 4000 K.M. bij een diepte van ca. 170 K.M.

[1]) Herbert Stone: The Timbers of commerce and their identification. 1904.

Het Afrikaansche mahonie behoort tot de Kaya-soorten, een familie der Cedrela's.

De waarde van mahoniehout is afhankelijk van zijn duurzaamheid, kleur, kleurvastheid, teekening, afmetingen en het gemak, waarmede het zich laat bewerken. In nagenoeg ieder opzicht staat in deze het Spaansche mahonie bovenaan. Het is fijn van nerf, hard, splijt gemakkelijk en recht, en laat zich ook overigens uitmuntend verwerken.

Hoewel het in den loop der jaren veelal iets donkerder wordt, is en blijft het mooi en diep van kleur.

Jammer genoeg komen zware blokken nauwelijks meer aan de markt. Door den roofbouw in vroeger jaren is zoowel van Domingo als van Cuba, mooi rijp hout zeldzaam en de meest voorkomende blokjes zijn niet zwaarder dan 30 c.M. doorsnede en reeds daarom minder geschikt om tot platen verzaagd te worden.

Het mahoniehout uit Mexico en Centraal Amerika (Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama etc.) is over het algemeen niet zoo vast en mooi van kleur als de hierboven genoemde. [1])

Mexico geldt als het voornaamste exporteerende land en jaarlijks komen ca. 30.000 M^3 ter verscheping, waarvan het grootste gedeelte naar de Vereenigde Staten gaat. — Vroeger gingen ladingen mahonie naar Londen, Liverpool, Glasgow, Belfort, Bristol enz. Thans zijn Londen en Liverpool vrijwel de eenige Engelsche invoerhavens. [2]) Met betrekking tot de teekening van het hout is interessant, wat Howard in zijn boek „A manuel of the timers of the world", 1920, schrijft over de geweldige vraag, die aan het einde der 18e eeuw ontstond naar z.g. bloemhout. Onder bloemhout wordt verstaan het hout, dat van den gaffel, dus daar waar de mahonieboom zich vertakt en een soort vork vormt, afkomstig is. Howard zegt verder, dat deze bloem in het hout dikwijls ontstaat, door het aan elkander groeien van twee stammen, hetgeen wij voor zeer onwaarschijnlijk houden. De twee harten komen steeds bijeen en loopen door de verdere balk als één verder; zouden het

[1]) Houttuin: Houtkunde etc. Amsterdam 1791, zegt (register pag. XVI) „Magonyhout...... waar van ons sedert eenige jaaren, zulk een menigte uit West indien is toegevoerd. Het moeten ontzaglijk groote Boomen zijn die zulke zwaare blokken uitleveren...... Het valt op verscheidene plaatsen, het beste dat hard is en schoone goudglans heeft, komt uit Honduras, maar het alderhardste komt uit Karolina (d.i. Portorico).

[2]) De groote mahoniemarkten van de wereld zijn New-Orleans (tot op zekere hoogte ook New-York), Liverpool en London, waarvan elk in de verkoop en distributie van dit fijne hout een eigen plaats inneemt. „Hout", 19 April 1929.

twee boomen geweest zijn, die aan elkaar gegroeid waren, dan zou de stam ook over zijn geheele lengte twee harten moeten vertoonen en tevens aan het hout de plaats te zien zijn, waar de boomen samengegroeid zijn: dit is echter nooit het geval.

De vraag was zoo groot en de prijzen, die werden besteed zoo hoog, dat van de gevelde boomen alleen de gaffel geëxporteerd werd en de stammen zelf in het bosch achterbleven. De meeste mahonie meubelen uit dien tijd vertoonen dan ook steeds bloempaneelen.

Ook komt bij mahoniehout nog veelvuldig gefigureerd hout, of zooals wij hier in Holland zeggen, gewaterd hout voor, ofschoon het met het wateren van hout niets te maken heeft. De nerf maakt een met het bloote oog nauwelijks zichtbare slingering, ofwel de draad loopt eensklaps tegenovergesteld, waardoor licht-effecten ontstaan, die prachtige vlammen te voorschijn tooveren en die al naar gelang voor het licht, dat er op valt of den stand, dien men zelf inneemt ten opzichte van dit hout, verandert. Waardoor deze afwijking van de nerf ontstaat, is nog niet opgehelderd.

Verreweg het meeste mahonie komt tegenwoordig van de Westkust van Afrika (Kaya senegalensis). Het heeft vele jaren noodig gehad om burgerrecht te verkrijgen, want groot waren de vooroordeelen tegen deze soort. Hoofdzakelijk vond dit wel zijn oorzaak in het feit, dat langen tijd onderling sterk uiteenloopende houtsoorten als Afrikaansch mahonie, zonder nadere plaatsaanduiding aan de markt kwamen, terwijl het hout van de Eilanden of van Centraal Amerika steeds aangeboden werd met opgave van de juiste verladingsplaats of het land van herkomst, en waar de onderlinge verschillen bij het Afrikaansche hout beduidend grooter zijn dan bij het Centraal-Amerikaansche, kan ieder dit groote nadeel begrijpen. In latere jaren is daar wel eenige verandering in gebracht en werd het hout onder juister benamingen [1]) geïmporteerd.

Botanisch is het verschil tusschen sommige soorten Afrikaansche en Centraal-Amerikaansche mahonie zeer klein, en ook het onderscheid in hout is dikwijls zoo gering, dat het slechts microscopisch kan worden vastgesteld.

Het voordeel van Afrikaansche mahonie is wel de groote afmetingen, waarin het verkrijgbaar is en waardoor het kwantum gaaf hout, dat de stam kan opleveren, bijzonder groot is. Balken

[1]) „De Houthandel en -nijverheid" 26 Januari 1928 noemt bijv. Kalungi (roode Congo-mahonie). N'Gulu Maza (geelachtige mahonie). N'Tolo (witte Congo-mahonie). Kondo-Findo en Susu-Menga (roodachtige Congo-mahonie).

van 10 M. lengte zijn geen zeldzaamheid, evenmin als balken van 150 c.M. dikte. Bracht het vervoer van zulke lange en dikke balken niet vele extra moeilijkheden en kosten met zich mede, dan zou het hout in elke gewenschte afmeting te verkrijgen zijn.

Van de Afrikaansche soorten gelden als de beste:

1e. Lagos mahonie
2e. Benin mahonie
3e. Grand Bassam

alle zuivere Kayasoorten en goed van kleur.

Minder gezocht wegens het veelvuldig voorkomen van valbarsten, is het mahonie uit Axim, Assinee en Grand Lahoe.

Niet onvermeld mag blijven het Okoumé, dat ook onder den naam Gaboon mahonie ter markt komt. De juiste naam is Okoumie, welke inheemsche benaming wijst op iets lichts, dat ten allen tijde drijft: het weegt versch 600 en droog 450 K.G. per M^3. Geen houtsoort heeft zich de laatste jaren zoo spoedig verheugd in een algemeen gebruik als het Okoumé. [1])

Voor het grootste gedeelte is dit te danken aan den geringen prijs waarvoor en aan de groote afmetingen, waarin dit hout verkrijgbaar is.

Hoe groot de ontwikkeling van den handel in deze houtsoort is, blijkt wel uit het feit, dat in 1914 het jaarlijksch gebruik reeds 130.000 ton of ca. 260.000 M^3 bedroeg, waarvan het grootste gedeelte door Duitschland werd verbruikt. Er zijn twee soorten. De eene is eenigszins lichtgrauw van kleur, de andere rose getint, ofschoon er nog verschillende andere nuanceeringen zijn. Het rose getinte hout is over het algemeen iets taaier. De nerf en de korrel van het hout doet eenigszins aan mahoniehout denken, zoodat het gebeitst als surrogaat van mahonie gebruikt kan worden. Doch, zooals alle Afrikaansche soorten, wordt het toch mettertijd vaalgrauw en leelijk.

Het werd aanvankelijk alleen gebruikt voor het maken van sigarenkistjes. In de latere jaren wordt het meer en meer voor de triplexfabricage gebruikt en met het meeste succes. Het moet daartoe spoedig verwerkt worden. Blokken die lang gelegen hebben en inwendig uitgedroogd zijn, worden ongeschikt om geschild te worden en verwerken later uiterst moeilijk. Het kwantum dat beschikbaar is, is voorloopig nog ongelimiteerd.

---

[1]) De Gaboon-Kolonie (Fransch-Congo) voert jaarlijks ca. 50.000 M^3. van deze houtsoort uit. Tijdens den oorlog is Okoumé wegens zijne lichtheid en zijne sterkte zeer in gebruik gekomen voor de vliegtuigen fabricatie.

HOOFDSTUK 3.

HET HOUT ALS HANDELSWAAR.

§ 1. EIGENSCHAPPEN.

De mogelijkheid, de identiteit van het hout snel en zeker te kunnen vaststellen, is een van de eerste vereischten van een gezonden houthandel. De reputatie van vele exotische houtsoorten is dikwijls zeer geschaad, doordat van de onmacht der tusschenhandelaren en afnemers om de houtsoorten met zekerheid te herkennen, al dan niet met voorbedachten rade, werd gebruik gemaakt om goede en minderwaardige soorten als een en hetzelfde hout te verkoopen. [1])

Wij beperken ons er toe, op enkele punten te wijzen, waarvan de kennis tot goed begrip van den verderen inhoud van het geschrift noodig is.

De voornaamste physische- en technische eigenschappen, die voor een groot deel de bruikbaarheid van het hout voor zekere doeleinden bepalen, zijn:

---

[1]) Het is gewenscht, dat de vakkennis van den houthandelaar steunt op een voldoende kenis van de anatomie en der physische en technische eigenschappen der voornaamste houtsoorten. De omvang van die kennis zal uiteraard sterk kunnen uiteenloopen.

Wij verwijzen hen, die zich hiervoor nader interesseeren naar de hieronder genoemde geschriften:

J. Ph. Pfeiffer: „De waarde van wetenschappelijk onderzoek voor de vaststelling van technische eigenschappen van hout". Amsterdam, 1917.

J. Ph. Pfeiffer: „De Houtsoorten van Suriname", 1926.

M. E. H. Tjaden: „Microscopisch onderzoek van hout", 1919.

idem „Microscopisch onderzoek tot onderkenning van naaldhout", in „de Ingenieur", 2 Jg. 1909.

J. A. v. d. Kloes: „Onze Bouwmaterialen", 2e druk. Maassluis 1910.

Ant. te Wechel: „Het Hout", eigenschappen, winning en gebruik; Zutphen, 1922.

G. J. Stam: „Het Hout", Utrecht, 1888.

H. Stone: „The Timbers of commerce and their identification", 1904.

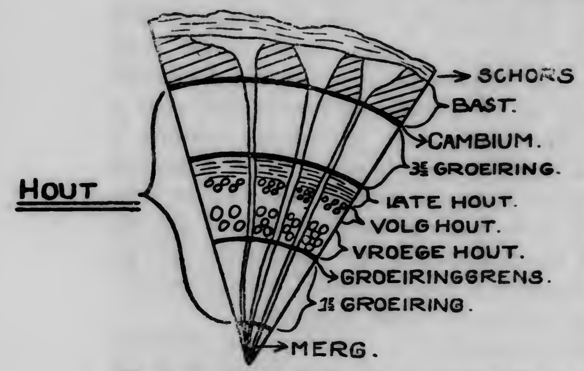
„Hout", orgaan van den Nederlandschen Houtbond, 7 Jg. No. 11/12 van 1927.

W. Bullock: Timber — from the forest to its use in commerce; London 1915.

1. *die speciaal het uiterlijk raken.*
   kleur, glans en teekening van het hout (fijndradigheid).
2. *die het weerstandsvermogen bij gebruik bepalen.*
   hardheid, taaiheid, buigzaamheid.
3. *die de duurzaamheid raken.*
   aantastbaarheid voor klimatologische invloeden (cq. hygroscopiciteit, uitzetting door verwarming), door zwammen, wormen, kevers en mieren.
4. *die op de verwerking van invloed zijn.*
   splijtbaar- en kloofbaarheid, weerstand bij machinale bewerking, spijkervastheid.
5. *het soortelijk gewicht.*
6. *physische eigenschappen.*
   geleidingsvermogen voor warmte, geluid en electriciteit, calorisch vermogen.

Voor een groot deel spruiten deze voort uit de structuur van het hout. Zagen we een stuk van een eikenstam af (kopsche doorsnede), en schaven we de zaagvlakte glad, dan blijkt bij opmerkzame beschouwing, dat het hout geen eenvormige stof is. Men onderscheidt plaatselijke poriën, dat zijn kleine gaatjes, die op andere plaatsen ontbreken. Deze poriën zijn gelegen in concentrische cirkels, die het hart van den stam als middelpunt hebben en die doorsneden zijn van z.g. *houtvaten,* lange dunne buisjes, die een min of meer directe verbinding vormen tusschen de wortels en de bladeren en die steeds gelegen zijn tegen de z.g. *jaarringgrens* of *zonegrens* aan. Die jaarringgrens is de overgang van den eenen jaarring in den anderen, waarbij men dient te weten, dat in ons klimaat ieder jaar een jaarring, ook wel genoemd groeiring of groeizone, wordt gevormd. Waar geringe tegenstelling tusschen de verschillende jaargetijden bestaat, zooals in de tropen, zijn de groeizonen vaak veel minder duidelijk te onderscheiden en, wanneer zij dat wel zijn, is de oorzaak daarvan zeer moeilijk of niet na te speuren. Betrekkelijk kleine klimatologische anomaliteiten (als regenbuien in den drogen tijd, of een langdurige droogte gedurende den natten) kunnen maken, dat groeizonen optreden. Bij houtsoorten, die in een gematigd klimaat gegroeid zijn, is het jaar ongetwijfeld de periode, die haar stempel op de groeiringen drukt en daarom spreekt men steeds van jaarringen en van het *voorjaarshout* en het *zomer-* of *najaarshout.* Voor tropische- en subtropische houtsoorten geldt veelal hetzelfde, doch men is daarbij

nooit zeker van de periode (in bepaalde streken heeft men er meestal twee per jaar) en daarom is het juister de termen groeiring of groeizone te bezigen en deze weer onder te verdeelen in het vroege- en het late-hout. In sommige gevallen kan men in het hout van een groeiring min of meer duidelijk drie verschillende strooken onderscheiden: de middelste strook krijgt den naam van *midden-* of *volghout.* Het vroege-hout vormt dus het meest naar binnen gelegen deel van den groeiring; daaromheen ligt het volghout, dat op zijn beurt weer door het late-hout omsloten wordt.



(*Cambium* = een ring van enkele cellen breed, gelegen tusschen hout en bast. Deze cambiumcellen zijn de eenige cellen in het eigenlijke houtlichaam, die voor deeling vatbaar zijn en die zich dus kunnen vermeerderen).

De groeiringen hebben bij verschillende houtsoorten een verschillend verloop. Zoo nemen deze in stammen van den groven den (grenenhout) v. h. middelpunt uitgaande, zeer snel in breedte toe, om, zoo eenmaal een zeker maximum te hebben bereikt, weer langzaam aan naar de schors smaller te worden.

Deze breedte der groeiringen zijn voor de bepaling van enkele mechanische eigenschappen van het hout van het grootste belang. Zoo is in den regel naaldhout met de smalste groeiringen het meest vast en dicht; zoo wordt Noorsch grenenhout b.v. veel meer op prijs gesteld, wanneer het over een gansche doorsnede van den stam jaarringen bezit van 1 à 2 m.M .breedte, dan wanneer de ringen die maat overschrijden.

Bij loofhoutsoorten daarentegen b.v. eikenhout, wijzen breede ringen op een goede kwaliteit; maar slechts tot een zekere grens gaat met een groote jaarringbreedte een betere kwaliteit van het eikenhout gepaard. Worden de ringen breeder dan 5 à 6 m.M., dan leert de ervaring, dat het hout in het algemeen minder vast en duurzaam is.

Behalve de poriën en de jaarringgrens vallen bij eikenhout nog een aantal glanzende strepen op van verschillende breedte, die allen verloopen in de richting van de straal. Ten deele loopen zij van het middelpunt naar den omtrek (mergstralen), voor een ander deel zijn zij minder volledig, ontspringen dus niet bij het middelpunt en loopen ook niet tot aan de buitenzijde door.

Dan valt ons tenslotte bij eikenhout nog op het z.g. verticale *houtparenchym*, dat wit van kleur is en binnen een bepaalden jaarring in, volgens de straal verloopende, lijntjes voorkomt; dikwijls zijn deze lijntjes min of meer vertakt. De inhoud van het parenchym kan zijn: protoplasma, voedingsstoffen (zetmeel), kleurstof, harskorrels, soms kristallen (zuringzure kalk). Beide, zoowel *mergstralen* als *houtparenchym* behooren tot een groep van die elementen, welke bestemd zijn om op te treden als bewaarplaats voor de organische reserve-stoffen, welke door verschillende synthese in de bladeren worden gevormd om door de schors, aan de buitenzijde van den boom dus, omlaag te worden gevoerd en van hieruit in het hout te worden geleid; in den zomer en herfst als zetmeel, olie, enz. afgezet, dienen deze reservestoffen in het voorjaar om met den waterstroom naar de knoppen te worden gevoerd, om daar het noodige bouwmateriaal te leveren tot hunne ontplooiing.

Deze vier genoemde kenmerken — jaarringgrens, houtvaten (poriën), mergstralen en parenchym — zijn verschillend bij de verschillende houtsoorten.

De laatste houtringen onder de bast heet spint [1]); de oudste (binnenste) jaarringen vormen het kernhout. Dit laatste is donkerder van kleur en heeft een geringe watergehalte. Soms onderscheidt men nog een overgangsvorm n.l. *rijphout*, hetwelk in kleur en watergehalte van het spintweefsel verschilt.

§ 2. GEBREKEN.

De meest voorkomende gebreken zijn:

a. *De scheuren, die van het hart uit naar den buitenkant loopen*. die vooral veel bij de Serre eik voorkomt, waardoor deze voor den handel onbruikbaar materiaal levert. Dit euvel moet men niet verwarren met het z.g. „gesternd hart", dat bestaat in een kloof van het hart van den boom of in twee kruisgewijze kloven, mits het harthout geheel gaaf gebleven is. Het doet weinig afbreuk aan de

[1]) Soms ook splint genoemd.

waarde van het hout en een stam met gesternd hart lijdt deswege nauwelijks waardevermindering.

b. *De ringscheuren, die precies een of meerdere jaarrringen van elkaar scheiden*. Over de wijze van het ontstaan van scheuren in 't algemeen is de literatuur zeer verward. Vermoedelijk vinden ze hun oorzaak hierin, dat bij strenge vorst in het najaar, *voordat* de sapstroom stilstaat, het spinthout bevriest en daardoor uitzet; bij plotseling ontdooien krimpt het spinthout weer, waardoor het hout soms kan loslaten. Is dit werkelijk het geval, dan ontstaat er een tusschenruimte, die later als ringscheur of scheuren bij het vellen te voorschijn komt. Hoe ver een ringscheur doorloopt is steeds een raadsel; eerst het openzagen geeft de oplossing.

Een middel ter beperking van het scheuren van gekapt hout is te vinden in het „wateren" van het hout, waarbij de stammen een half jaar of langer onder water (liefst stroomend water) blijven liggen en waarbij de oplosbare suikers en andere koolhydraten worden uitgeloogd, terwijl de aanwezige eiwitstoffen ten deele uitgeloogd, voor de rest door looistoffen in onoplosbare en onschadelijke stoffen worden omgezet. Door dit wateren wordt het hout meer poreus, zoodat het water zich gemakkelijk door den stam kan bewegen en een daaropvolgende droging betrekkelijk snel en met weinig scheuring kan geschieden. Vooral is dit het geval als het gewaterde hout van te voren, d.w.z. direct toen het uit het water kwam, gezaagd wordt. Ontegenzeggelijk maakt het z.g. „wateren" het hout soepeler, wat natuurlijk de kwaliteit ten goede komt, doch of dit voordeel opweegt tegen den hoogeren prijs, dien men voor goed gewaterd hout betalen moet en het renteverlies, dat het „wateren" medebrengt, moeten wij in het algemeen ontkennen. Harde houtsoorten worden echter door het „wateren" niet zacht, gedraaide stammen niet recht, terwijl het slechts een fabel is, dat het hout door deze bewerking wormvrij blijft; oude meubelen vertoonen toch haast altijd worm en onze voorouders gebruikten hoofdzakelijk „gewaterd" hout. Zeer hinderlijk en schadelijk bij het „gewaterd" hout zijn verder de blauwe vlekken — speciaal bij eiken stammen — die ontstaan door het oxydeeren van de ijzeren pennen, die noodzakelijk zijn om de eiken te bevestigen aan draagdennen, die de balken voor zinken moeten behoeden.

c. *Harde „Stee"*. Deze ontstaat als gevolg van het beschadigen van den bast, zoodat de sapstrooming op de beschadigde plaats

onderbroken wordt. Wel ziet men met de jaren de wonden weer overgroeien en tenslotte verdwijnen, doch bij het openzagen komt dit litteeken te voorschijn.

d. *Gedraaide stammen.* Wanneer boomen in hun jeugd aan den rand van een bosch of in open gedeelten staan, in het algemeen op die plaatsen waar zij veel te lijden hebben van de wispelturigheid van den wind, kunnen, doordat de boom niet recht opschiet, gedraaide stammen ontstaan.

e. *Worm.* De gewone kleine houtworm treedt alleen op, indien de stammen te lang gerooid in het bosch blijven liggen; gewoonlijk is het hout, dat een jaar overligt reeds aangetast. De groote houtworm, die de boomen reeds aanvreet tijdens den groei en geweldige verwoestingen kan aanrichten, komt hoofdzakelijk voor in Slavonië. Gaten van twee tot twee en een halve c.M., soms meters lang in alle richtingen door de boomen, maken dikwijls stammen grootendeels waardeloos.

f. *De „naad",* die over de geheele lengte van een stam kan voorkomen is een vergroeide vriesbarst. [1]) Boomen, die dit gebrek vertoonen zijn, ofschoon meestal zeer rechtdradig, inwendig totaal gescheurd.

g. *Vuur* (ook nog „roode olm" genoemd). Dit is een zeer gevaarlijk gebrek, omdat het, hoe gering ook in een stuk hout aanwezig, het geheele stuk tot stof doet vergaan en zelfs gave stukken, welke ermede in aanraking zijn, aantast.

Het aangetaste hout wordt bruin en roodachtig, soms naar het zwarte overhellend, van kleur. Dit gebrek is moeilijk te herkennen, omdat het zich meestal inwendig bevindt.

h. *Witte olm.* Dit gebrek is veel minder gevaarlijk dan roode olm, daar het zich meestal aan de oppervlakte van het hout vertoont en verwijderd kan worden. Op de aangestoken plaats heeft het hout een lichtere kleur en is zachter en vezelachtiger op het gevoel dan het gezonde hout.

---

[1]) De vriesbarst is een uitwendige wond van den boom; het is een kloof in de lengte, gekomen in de richting op mergstraal. Uitwendig is de vriesbarst gemakkelijk te herkennen aan de twee dekkragen, die op de beide lippen der wonde staan. Gewoonlijk zijn het de twee tegenovergestelde kanten: Noordoost met zijne koude winden, en Zuidwest, waarlangs de boom jaarlijks weinig aandikt, die het meest aan vriesbarsten lijden. Bij het kubeeren van de stammen, wordt het gedeelte met vriesbarst van de lengte van den boom afgerekend. In den boschbouw schrijft men den vriesbarst toe aan een ontwatering als gevolg van de vorst.

i. *Uileveeren.* Hieronder verstaat men bruine vlekken of strepen als het ware met witte pijltjes doorschoten, waarin men eenige overeenkomst heeft willen zien met het gevederte van den uil of de patrijs. Op den langen duur gaan de vlekken in holten over.

j. *Paardepooten.* Paardepooten zijn groote kwasten, welke aanleiding geven tot plaatselijke warrigheid en mindere sterkte van het hout. Is de tak, waarvan zulk een paardepoot deel uitmaakt ontijdig afgebroken en is daardoor inwatering ontstaan, dan noemt men den paardepoot wel witpijp.

k. *Bruine strepen.* Dit behoeft geen gebrek te zijn, dat het hout onbruikbaar maakt, ofschoon het bijv. voor blanke meubelen of betimmeringen zeer hinderlijk kan zijn. De strepen ontstaan aan den voet van den boom, doordat bijv. door afsterven van wortels het hout direct met het grondvocht in verbinding komt en dit vocht opgezogen wordt. Langs den stam of van den top kunnen door storm of door moedwillig afgerukte takken wonden ontstaan, die blootgesteld aan regen en wind, rottende gaten vormen, z.g. „drenkwonden", waarin de rottende vloeistof soms meterlange strepen in het hout teekenen. Ook boomen, die overrijp of feitelijk te oud zijn, krijgen bruinachtig roode strepen (rotstreifig), zonder dat er een uitwendige oorzaak voor is. In Slavonië komt dit veelvuldig voor; men vindt daar dan ook de oudste boomen van Europa. Ten slotte kan het hout van boomen nagenoeg geheel bruin worden, zonder dat het blijkbaar in kwaliteit geleden heeft. Die kleur is voor bepaalde doeleinden zelfs gewild.

Het in Engeland en Amerika zoo gewaardeerde Bruin-Engelsche eiken (Brown oak) geeft hiervan wel het beste bewijs; voor liefhebbers gaat weinig boven een meubelstuk uit Oud-Engelsch Brown Oak.

§ 3. HET OPSLAAN EN OPSTAPELEN.

Het opslaan en opstapelen is alleen dan goed, indien, zonder dat de er aan verbonden kosten het voordeel te niet doen, zooveel mogelijk achteruitgaan van de kwaliteit wordt vermeden en overzichtelijkheid van de voorraden naar grootte en samenstelling kan worden verkregen. [1])

De kosten worden bepaald door de ligging en inrichting der

---

[1]) Voorbeelden van verschillende wijzen van stapelen zijn in de bijlagen gegeven.

loodsen en het gebruik van werktuigen, die steeds meer de aandacht trekken.[1])

Houtbederf ontstaat door insecten, die het hout aantasten zooals zwammen, wormen, kevers, etc. Om dit te voorkomen is het gewenscht, dat het hout droog ligt en er een goede ventilatie is. Derhalve moet men er voor zorgen, dat het hout voldoende is afgedekt (beschermd tegen hemelwater), dat het terrein goede afwatering heeft en het gevaar voor overstrooming en grondwater zoo klein mogelijk is.

Periodieke zuivering van het terrein van houtafval is noodig, om te voorkomen dat broeinesten voor infectie ontstaan. Doet zich op den houtstapel rotting voor, dan kan het aanbeveling verdienen de omgeving — dit begrip ruim genomen — te ontsmetten met een oplossing van zinkchloride, kopersulfaat of eenig ander bederfwerend middel.

De weersgesteldheid hier te lande maakt het gewenscht, althans voor de duurdere houtsoorten, den stapel niet minder dan $^1/_2$ meter van den grond af te maken. Wanneer de bodem van een houtopslag bestaat uit blokken hout, worden deze veelal eerst met creosoot behandeld.

Bij opslag in de open lucht zorge men er voor, dat de stapels een paar c.M. per strekkenden voet hellen en dat de planken niet vlak op elkaar liggen. Men legt er telkens latten (tusschenliggers) van minstens een duim dikte tusschen, die zuiver boven elkaar moeten liggen. Om de 2 M. laat men een lat iets verder naar buiten uitsteken, hetgeen „kapen" genoemd wordt.[2]) Verder zorgt men voor zijdelingsche tusschenruimte tusschen de stapels. De stapels worden bedekt met schalen, welke bedekking het best aan haar doel beantwoordt, wanneer ze zoowel van voren als van achteren

---

[1]) In sommige Engelsche havens wordt thans eene soort houtstapelmachine gebruikt, die veel voldoening schijnt te schenken. Het is eene soort elevator met een ketting zonder eind. Aan deze ketting zijn stevige stalen haken aangebracht, die hout tot en met een diameter van 50 c.M. verwerken kan.

Als een lading rondhout op een stapelplaats aankomt, zet men de stapelmachine tusschen het wagentje en den houtstapel. Het rondhout wordt dan van het wagentje op de ketting gerold, waar de haken het grijpen, als bij een baggermolen omhoog voeren en over den kop op een platform neerleggen. De werkman, die den stapel maakt, kan het hier grijpen.

Deze stapelmachine werkt tot hoogten van 20 voet en geeft, althans volgens den vervaardiger, een besparing aan arbeidskosten van 75%.

[2]) Door het aantal „kapen" te tellen bepaalt men bij de inventarisatie de grootte van den houtvooraad.

buiten den stapel uitsteekt. Als maximum stapelt men tot een hoogte van 6 M.

Ter voorkoming van rottingsprocessen is het noodig de tusschenliggers met zorg te behandelen en ze in stapels te bewaren. Bij grenen-tusschenliggers of bij die van duurzame houtsoorten, heeft men veel minder gevaar van infectie. Slechts volkomen droog materiaal wordt zonder tusschenliggers opgestapeld.

§ 4. HET ZAGEN.

Alhoewel tamelijk eenvoudig in theorie, zijn de verschillende bewerkingen, die het hout in de schors ondergaat om tot balken, planken of platen van verscheidene dikten te worden gezaagd, in de praktijk toch vrij ingewikkeld.

Tijdens het werk dient er inderdaad rekening gehouden te worden met de natuurlijke misvorming der boomen en met hunne inwendige gebreken, ten einde uit de te zagen stammen het meeste voordeel te halen. Daarenboven moet men het zoo schikken, dat de platen altijd regelmatig gezaagd worden met zoo weinig mogelijk verlies en dat zij, eens gezaagd, zoo mogelijk geen enkel hoofdgebrek vertoonen, waardoor gevaar voor afkeuren zou ontstaan.

Het eerste werk, dat doorgaans bij het zagen van een niet te dikken boom te doen valt, is hem van zijn schors te ontdoen, daarna hem vierkanten, waarbij de schalen worden afgenomen. Inzonderheid is dit bij den eik van het allergrootste belang, want al drogende worden deze schalen wit en vervallen ze later in stof.

Nadat het hout is gevierkant, wordt het gezaagd, waarbij men de volgende methoden onderscheidt, n.l.: in „plots", op „kwartier" (quartered) en op „dosse" (effen-plain).

a. *Het zagen in „Plots".*

De stam wordt gezaagd in zijn gansche breedte en de planken en platen, die er van voortkomen zijn wankantig en van spint voorzien. Na het zagen wordt de stam opnieuw samengesteld door opstapeling der planken en platen in hun natuurlijke orde, zonder dat er een stuk ontbreken mag. (fig. 1)

Deze wijze van zagen is het gemakkelijkst uit te voeren en ook het voordeeligst. De afval komt alleen voort uit de zaagspleten en schommelt tusschen 15 en 25%, volgens de dikte der platen en planken en den aard van het hout en de zaag, waarmede de bewer-

king is geschied. Deze zaagwijze past in het algemeen wel voor de meeste verkoopmogelijkheden.

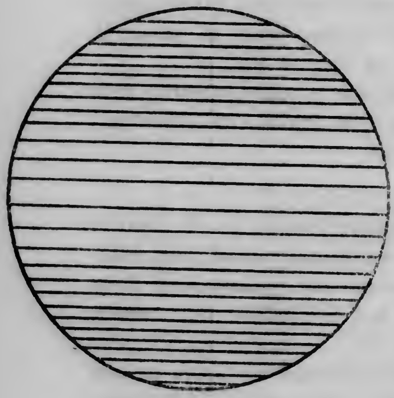
De waarde der verschillende planken en platen loopt uiteraard zeer uiteen.

De stukken uit het hart zijn de breedste en de minst wankantige, behouden weinig spint en geven slechts een geringen afval bij het schoonkanten. De stukken, die er onmiddellijk op volgen, zijn al wat smaller, hebben een sterkere verhouding spint en geven meer afval bij het schoonkanten.

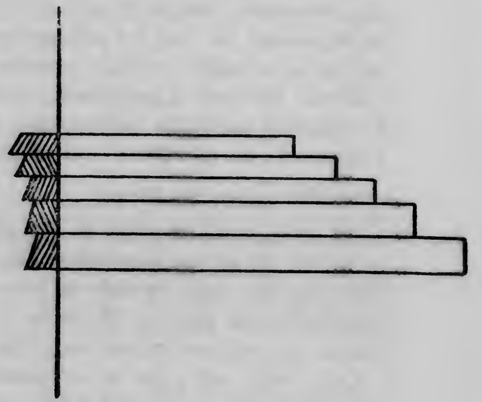
Naarmate men zich van het midden verwijdert, worden wankanten en spint grooter: de breedte neemt geleidelijk meer af; de voorlaatste plank bevat enkel spint en de laatste, „dosse" of rugplank genaamd, is meestal afval en kan alleen dienen voor de kistenfabricage. De laatste planken krimpen veel en krommen soms ook om.

Met deze wijze van zagen kan men ook geschoonkant goed bekomen. Daartoe plaatst men de planken en platen op elkaar en zaagt men ze langs twee gelijkloopende lijnen, teneinde wankanten en spint te doen vallen. (fig. 2)

Zoo de afgelijnde stukken niet uiterst recht zijn is de afval groot. Daarom worden doorgaans bij zulke afgelijnde planken of platen, kleine lengten van twee meters en soms wel minder, toegelaten. Het afvalpercentage bedraagt in doorsnede 50 tot 55%; de afval vindt natuurlijk andere benutting.



I



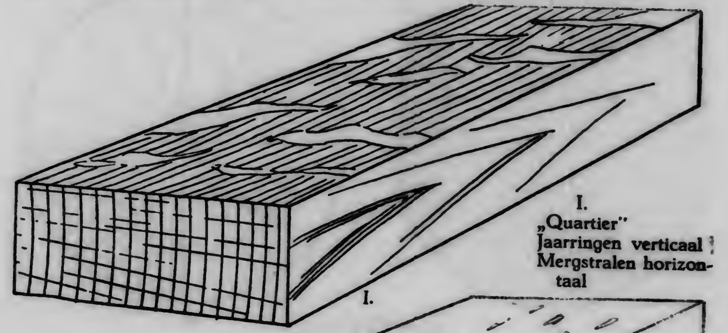
II

b. *Het zagen op „kwartier".*

Dit geschiedt in steeds mindere mate en nog alleen bij duurdere houtsoorten, waarbij de teekening van het hout of de bijzondere bestemming van beteekenis zijn. Hierbij zaagt men evenwijdig met de mergstralen en komt de spiegel te voorschijn. Het zuiver op kwartier zagen geeft veel verlies en bewerkingskosten. Tegenwoordig neemt men uit den stam eenvoudig een dikke hartplaat, z.g. „centerplank", terwijl men de beide overblijvende helften op zijn smalst opzaagt. Men krijgt dan wel een gedeelte „faux-quartier" (half kwartier), doch dit is geen bezwaar; bij ons is dit zelfs het meest gewild.

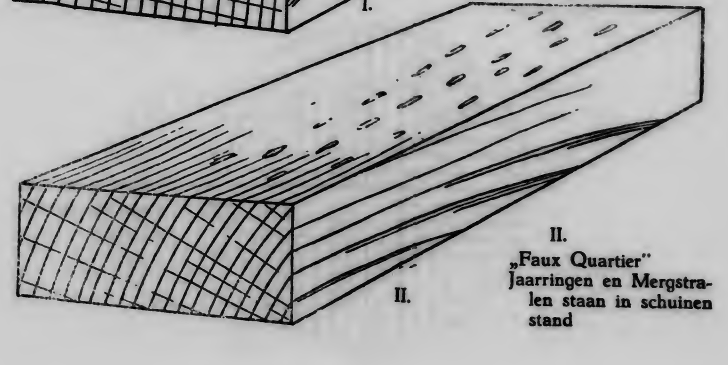
Het „kwartier" vertoont de jaarringen staand, de mergstralen horizontaal, en deze komen als spiegel duidelijk te voorschijn. Het „half kwartier" vertoont de jaarringen en mergstralen in schuinen stand, en de mergstraal komt nu als kleine spiegel nog slechts te voorschijn.

Kwartierhout is minder aan trekking en scheuren onderhevig en daarom kwalitatief beter en ook altijd duurder dan gewoon gerecht-



I.

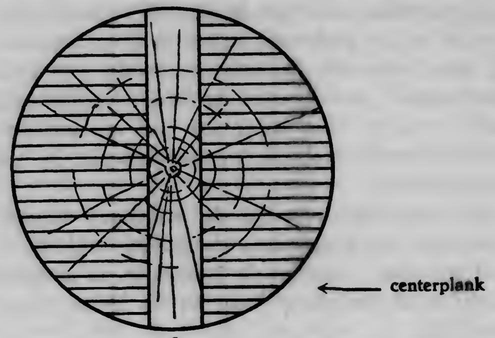
I.
„Quartier"
Jaarringen verticaal
Mergstralen horizontaal



II.

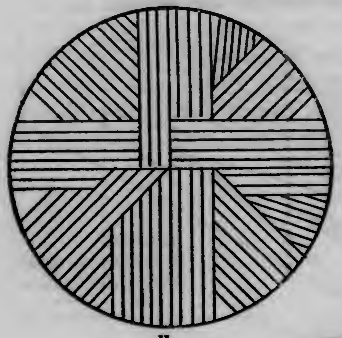
II.
„Faux Quartier"
Jaarringen en Mergstralen staan in schuinen stand

kant hout; daarbij droogt het ook veel sneller. Zeer dikwijls wordt eenvoudig gerechtkant hout als kwartierhout aangeboden, waaraan, omdat dit laatste beduidend duurder is, een bedenkelijke kant kan verbonden zijn.

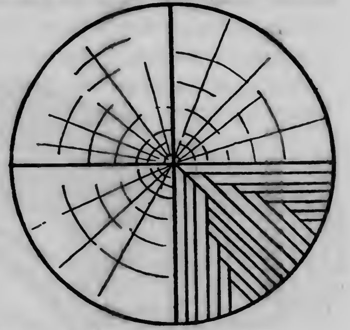


I.

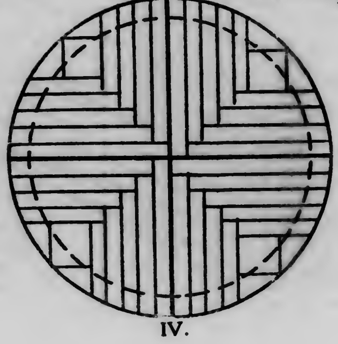
I. Tegenwoordige wijze van zagen op kwartier (quartier)



II.



III.



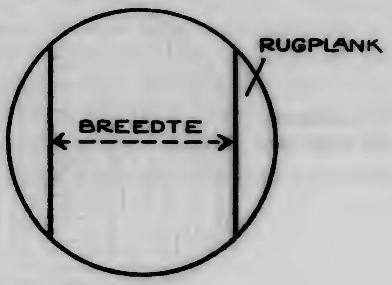
IV.

II, III, IV. Vroegere wijze van zagen op kwartier (quartier).

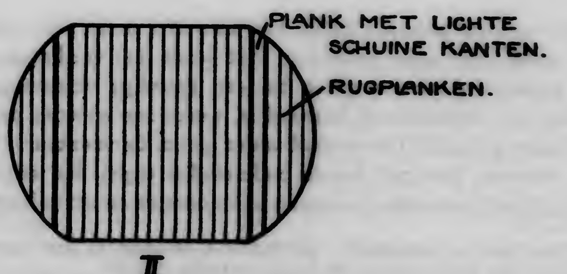
c. ***Het zagen op „dosse".***

Hierbij zaagt men allereerst twee rugplanken (fig. 1) weg, tegenover elkaar staande van de breedte, waaruit de planken worden verkregen. Daarna wordt uit den stam een zeker aantal rechthoekige planken gezaagd, en twee planken met lichte schuine kanten, gevolgd door eenige rugplanken (fig 2). De breedte, die aan de rugplank dient gegeven te worden, hangt af van de te vervaardigen waar en de dikte van den stam. Is de boom klein, dan geeft men aan de rugplank b.v. 16 c.M. breedte, hetgeen als de minimale breedte van gezaagd hout kan worden aangenomen. Is de stam dikker, dan kan men tot 24 c.M. gaan, waardoor de breedte der meest gebruikte handelsplank dan verkregen wordt.

Het „dosse" vertoont de jaarringen liggend, en op den kop ziet men de mergstralen in een min of meer verticale richting (fig. 3).

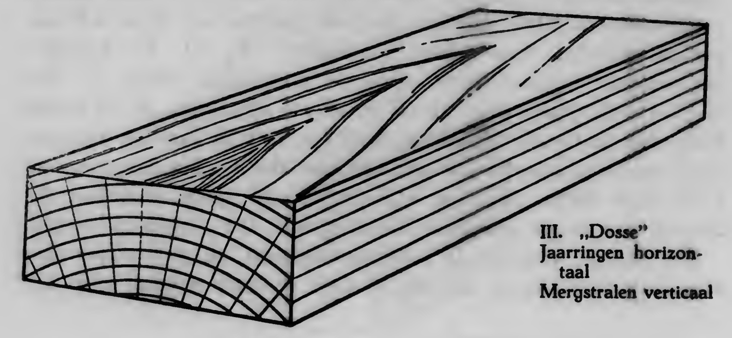


I



II

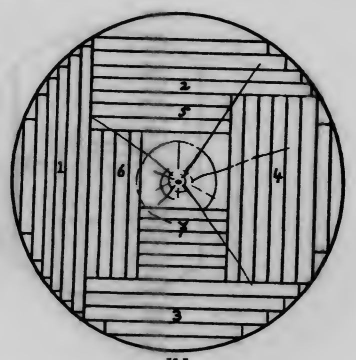
Een andere wijze van zagen op „dosse" vertoont ons onderstaande teekening. Hierbij trekt men uit het midden van den boom een vierkantig blok, waarin zich het hart bevindt, terwijl het overige gedeelte op de meest economische wijze verwerkt wordt (fig. 4).



III. „Dosse"
Jaarringen horizontaal
Mergstralen verticaal

III.

IV. Zagen op dosse (de cijfers geven de volgorde van het zagen aan)



IV.

§ 5. HET DROGEN.

Hout van den gevelden boom kan men zoo maar niet voor het een of ander doel gaan bewerken. Het bevat nog voedingssappen, welke aanleiding kunnen geven tot een spoedige verrotting. Het hout, dat voor timmerwerk bestemd is, wordt zoo spoedig mogelijk in het water gebracht (stroomend water geniet de voorkeur), waarbij de stammen dan met hunne ondereinden tegen den stroom in worden gelegd, ten einde de sappen te verdunnen en uit te loogen. [1])

[1]) „Houthandel en -nijverheid", (Commerce et industrie du Bois); algemeen vakblad voor den Houthandel en de Houtnijverheden 1928/29.

Daarna wordt het hout gedroogd. Dit drogen kan zoowel op natuurlijke als op kunstmatige wijze plaats vinden. Het natuurlijke drogen (door goede stapeling en beschutting tegen zon en regen) levert goede resultaten, maar vereischt veel tijd [1]) en dus ook renteverlies en opslagkosten, zoodat men steeds meer aan kunstmatig drogen de voorkeur geeft.

De inrichtingen voor kunstmatig drogen zijn verschillend, wat het systeem betreft en afhankelijk van den omvang van het bedrijf. [2]) Bij het natuurlijk drogen worden de stammen eerst gezaagd en deze zaagstukken worden dan in een loods op elkander gestapeld met latten er tusschen, zoodat de wind er vrij doorheen kan spelen. Aan de stapeling dient de grootste zorg te worden besteed, daar de gezaagde stukken anders onder het drogen barsten gaan vertoonen of krom trekken.

Door het versch gezaagde hout in verticale richting te plaatsen ontstaat het gevaar, dat het krom en scheef trekt. Als het hout minstens een jaar plat of in horizontale richting gelegen heeft, schijnt het rechtop plaatsen geen nadeel meer op te leveren.

Vooraleer men echter gezaagd hout recht zet, legt men op den grond goede scholfen (d.z. stukken, die enkel langs een kant gezaagd zijn). Verzuimt men zulks, dan kan men, als het hout eenige jaren blijft staan alvorens verwerkt te worden, veel schade ondervinden door het rotten langs onder, wegens het optrekken van vocht.

[1]) Tijdsduur is afhankelijk van de soort en de vereischte kwaliteit, eikenhout ongeveer drie jaar.

[2]) In den laatsten tijd poogt men ook door „ozoniseeren" het hout spoediger en in alle opzichten de eigenschappen van „oud" hout te geven.

HOOFDSTUK 4.

DE ORGANISATIE VAN DEN HOUTHANDEL.

§ 1. DE FUNCTIONARISSEN VAN DEN HOUTHANDEL IN GEIMPORTEERD HOUT.

De houthandel wordt verdeeld in verschillende categorieën en wel:

1. *De groothandel*, welke het hout importeert;
2. *De tusschenhandel*, welke het hout van de importeurs koopt en het aan de bouwondernemers, aannemers, timmerlieden en meubelmakers van de hand doet;
3. *De houtagenten*, die het hout voor de buitenlandsche firma's aan den groothandel verkoopen;
4. *De houtmakelaars*, die vaak hun bemiddeling verleenen bij den verkoop van hout van den groothandel aan den tusschenhandel.

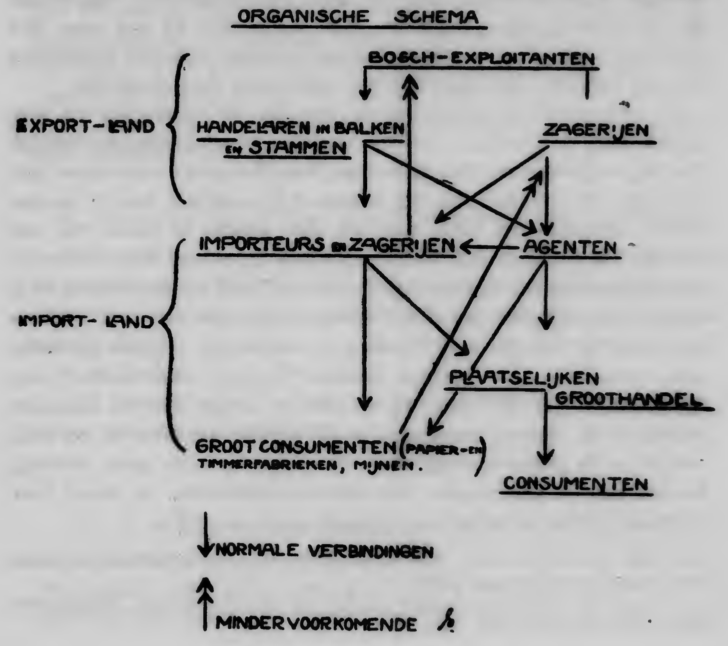
Haast geen land van Europa had zoovele tusschenhandelaars in den houthandel als Nederland na den oorlog. Naast de bona-fide makelaars en houtagenten doken gedurende de hoog-conjunctuurjaren een aantal tusschenpersonen op, vaak zonder voldoende kennis van zaken en evenmin beschikkend over het kapitaal, dat de houthandel vereischt. Hoewel zij grootendeels reeds weer van het terrein verdwenen zijn, is hun aantal toch nog vrij belangrijk. Voor de regelmatige en meest economische voorziening in de houtbehoefte van ons land zijn ze ongewenscht. We zullen dan ook in het vervolg aan hen geen aandacht schenken.

De meeste houtagenten [1]) zijn in ons land hoofdzakelijk te

[1]) Er bestaan twee soorten van agenten, de eene is de vertegenwoordiger van den buitenlandschen exporteur of zagerij en de ander is een subagent van een buitenlandschen agent. Meermalen komt het voor, dat een handelslichaam de vertegenwoordiger is van een Europeeschen aflader, doch het sub-agentschap bezit voor Amerikaansch hout. De sub-agentschappen, werkende voor buitenlandsche agenten, genieten in den regel een commissieloon van 1½% van den verkoop. Het komt ook voor, dat het Hollandsche agentschap in de verschillende provincies subagenten heeft aangesteld of reizende vertegenwoordigers in dienst heeft.

Amsterdam en Rotterdam gevestigd en zijn over het algemeen van ouds-bekende, goed gesitueerde lichamen.

Theoretisch bestaat het loon van een agent in het commissieloon, dat hem toekomt voor de afsluiting van een transactie. Hij moet zijn de schakel tusschen exporteur en importeur. Evenwel komt het ook voor, dat hij direct aan de consumenten levert, met passeering van den importeur. De importeurs klagen dan ook vaak over het feit, dat de agenten hen somwijlen groote partijen aanbieden en indien zij deze hoeveelheden aan hunne clienten willen afleveren, blijkt het, dat dezelfde agenten deze partijen aan hunne klanten hebben verkocht, zelfs tegen lagere prijzen dan de importeurs van hen konden bedingen. Sommige agenten zijn financieel sterk genoeg om de importeurs geheel terzijde te laten liggen en hunne zaken te drijven, zooals zij die het beste dunken. Naar de opvatting van sommige agenten zijn de importeurs hiervan vaak zelf de schuld, doordat zij een speciale voorkeur hebben voor zekere agenten en de anderen voorbij gaan, waardoor deze laatsten dan gedwongen zouden zijn aan iedereen te verkoopen, die er naar vraagt, ofschoon



zij zich zeer gaarne slechts zouden willen beperken tot de eigenlijke importeurs. Ook komt het voor, dat de importeurs zich direct tot de vreemde landen wenden met totale elimineering van de Hollandsche agenten, teneinde het commissieloon zelf te verdienen.

Van importeurszijde wordt terecht de opmerking gemaakt, dat uit beide feiten, n.l. 1e. het zakendoen van den agent met de directe consumenten in den plaatselijken houthandel en ten 2e. het, met voorbij gaan van den agent direct koopen door den groothandel van de verladers blijkt, dat de functie van den agent wankel wordt en de uitschakelingstendenz zich ook hier merkbaar maakt. [1])

a. *De handel in Amerikaansche houtsoorten.* [2])

Het meerendeel van dezen handel, wel 80%, wordt gedreven door tusschenkomst van agenten, hetzij Hollandsche of vreemde, daar dit tenslotte gebleken is de meest economische te zijn, tenzij men zijn eigen verkoops-organisatie ter plaatse zelf heeft. Vele van deze agenten hebben de alleen-vertegenwoordiging voor de Amerikaansche firma's, ofschoon dit geen algemeene regel is. Sommige agenten representeeren twee of meer Amerikaansche exporteurs, die in hetzelfde hout handelen. Hoe voordeelig dit ook voor den agent zij, voor de exporteurs kunnen hieraan nadeelen verbonden zijn. Er kunnen zeer ongewenschte toestanden door ontstaan.

In vele gevallen financieren de agenten de transacties en verstrekken zij de noodige credieten aan den binnenlandschen handel. Sommige agenten worden door hun Amerikaansche exporteurs gedwongen den verkoop van een minimum hoeveelheid hout te garandeeren, hetgeen niet blijkt van een diep inzicht in dezen tak van handel. De verkoop toch wordt eensdeels beïnvloed door de werkzaamheden van den agent en anderdeels, en wel het overgroote deel, door de mogelijkheid van afzet. Waar de reputatie van onze agenten als algemeen bekend mag worden verondersteld, is deze garantie-eisch onredelijk. De agenten moeten de „ups and downs" van de markt volgen en waar zij er niet in slagen een of meerdere posten af te sluiten, moet men in de meeste gevallen de oorzaak zoeken in de prijsnoteeringen van de exporteurs, die geen rekening houden met de noteeringen van hunne concurrenten, en onder deze omstandigheden is het al zeer moeilijk afzet te vinden.

[1]) Zie over dit probleem Tobi: Uitschakeling van den groothandel in industrieele producten, Roermond 1928.

[2]) Axel H. Chisholm: Lumber market in the Netherlands, Washington, Government printing house, 1925.

Gewoonlijk hebben de Amerikaansche huizen geen formeel contract met hun Hollandsche agenten. In het algemeen wordt de aanstelling per brief bevestigd, waarin de voornaamste bepalingen, zooals commissieloon, korting voor contante betaling, etc. nader worden omschreven.

Agenten in Amerikaansch hardhout betalen gewoonlijk hun eigen kosten van telegrammen en porti; de andere hardhout-agenten maken bijwijlen de bepaling, dat zij slechts de helft van deze kosten voor hun rekening nemen. Doorgaans bedraagt het commissieloon voor zachthout $2^1/_2$%, delcredere $1^1/_2$% en voor contante betaling 2%, dus in totaal 6% van de f.o.b.-waarde. Commissieloon bij verkoop en delcredere van den hardhout-handel bedragen tezamen 5% van de c.i.f.-waarde, waarbij nog 2% gevoegd wordt voor contante betaling. Meer dan norm-karakter hebben deze cijfers echter niet.

b. *De handel in Noord-Europeesche houtsoorten.*

Deze handel wordt grootendeels op dezelfde wijze gedreven als de hierboven beschrevene. Slechts weinige exporteurs hebben meer dan één agent. Het commissieloon is in doorsnede lager dan voor Amerikaansche houtsoorten, daar er aan de verkoop minder risico verbonden is en hierbij grootere transacties tot stand komen. Delcredere en commissieloon bij verkoop bedragen in totaal $2^1/_2$% tot $3^1/_2$% van de f.o.b.-waarde, terwijl 2% korting wordt toegestaan voor contante betaling.

c. *De handel in Centraal-Europeesche en Japansche houtsoorten.*

Hout uit Centraal-Europa wordt over het algemeen niet door een bepaalden agent verkocht. Meestal geschiedt de verkoop door tusschenkomst van reizende vertegenwoordigers, die ons land bezoeken en daarbij aan een ieder, van groothandelaar tot timmerman toe, hun producten van de hand doen.

Het Japansche hout wordt gewoonlijk verkocht door tusschenkomst van sub-agentschappen.

Ook de combinatie agent-importeur willen wij even noemen. Er zijn kleine agenten, die voorraden voor eigen rekening houden en ten opzichte van den exporteur als agent optreden, echter aan den anderen kant importeur of koopman zijn. Deze zoogenaamde agent-

importeurs worden door de bona-fide importeurs als hun concurrenten beschouwd en leveren hoofdzakelijk aan den kleinhandel en de verbruikers.

De zoogenaamde houtmakelaars spelen geen rol van beteekenis in den houthandel. Het zijn in den regel kleine agenten, wier werkzaamheden min of meer overeenkomen met die der Amerikaansche jobbers. Zij entameeren elken handel in hout en houtproducten, waarmede zij commissieloon kunnen verdienen. Zij plegen niet dezelfde diensten te verrichten als de agenten en zijn niet betrokken bij de financiering van exporten. Hun commissieloon loopt nogal uiteen, al geldt 1 % als norm.

§ 2. DE HOUTBEURS.

De houtbeurs, waar agenten, importeurs, makelaars en dikwijls ook groote consumenten elkaar ontmoeten en alwaar zaken worden afgesloten, is in Amsterdam gevestigd in „Hotel Polen" en in Rotterdam in „Het Zuid-Hollandsche Koffiehuis". Deze beurzen zijn niet gereglementeerd.

§ 3. DE NEDERLANDSCHE HOUTBOND.

De groote houthandelaren en allen, die in het houtvak geïnteresseerd zijn, zijn vereenigd in bovengenoemden bond. Deze bond, die in 1909 werd opgericht en in 1919 gereorganiseerd, telt heden ongeveer 250 leden en heeft gedurende de oorlogsjaren veel nuttig werk verricht. Hij bestaat uit de volgende groepen:

a. Importeurs van zacht hout direct over zee.
b. Importeurs van Pitch-Pine.
c. Importeurs van zacht hout over land.
d. Importeurs van en handelaren in hard hout.
e. Houtbereiding tegen bederf.
f. Balkenzagers.
g. Isea: Industrieele en sociaal-economische aangelegenheden.
   Wiksea: Sociaal-economische aangelegenheden van werkgevers in het kuipers- en kistenmakersbedrijf.
   K. & K.: Handelsbelangen der kuipers en kistenmakers.
h. Houtkoopers.
i. Handelaren in inlandsch hout.
k. Rotterdamsche houtimporteurs.
l. Groninger houthandelaren.
m. Buitenlandsche agenten.

De Houtbond tracht haar doel te bereiken door het algemeen belang van den houthandel voor te staan. Aan hem is het te danken, dat wij met eenige landen standaard-contracten kennen en met Duitschland wordt nog heden ten dage hierover onderhandeld. Ook de vaststelling van minimum-loonen voor de houtzagerijen is haar werk geweest. Een voorbeeld hiervan vinden wij in de balkenzagerijen, die vanaf 1916 een gemeenschappelijk tarief van minimum prijzen voor zaag- en schaafwerk hebben. Dit tarief is in den loop der jaren meer uitgewerkt en wordt thans vastgesteld door groep F. van den Houtbond. De naleving wordt niet door boetebetalingen of accountantscontrôle afgedwongen; men beschouwt het alleen als moreel bindend. Als zoodanig heeft het hoofdzakelijk beteekenis voor loonzaagwerk; de balkenzagerijen, die deel uitmaken van een houtimportzaak, berekenen hun afnemers één nettoprijs, zoodat men formeel het tarief kan naleven en dit toch door berekening van een lageren houtprijs metterdaad kan ontduiken.

Voor meerdere bijzonderheden betreffende dezen Houtbond verwijzen wij naar bijlage 3.

HOOFDSTUK 5.

DE TECHNIEK VAN DEN HOUTHANDEL.

§ 1. DE MATEN. [1]

Wie zich zet aan een beschrijving van de usances in den houthandel weet, dat hij staat voor een onmogelijk geval, want zoo er althans ten opzichte van de maten meerdere eenheid is gekomen, spelen ten aanzien van de wijze van meting, aflevering, etc., plaatselijke gebruiken nog een groote rol. Een oogenblik hebben wij er aan gedacht zoo volledig mogelijk naast en tegenover elkander te stellen wat hiervan in de literatuur te vinden was of wat ons welwillend werd medegedeeld. Wij zijn daarop echter teruggekomen, omdat dit alles niet noodig scheen, wijl allen, die bij een gezonden houthandel zijn geïnteresseerd er op wijzen, dat meerdere eenvormigheid gewenscht is, zooals het moderne handelsverkeer in alle opzichten streeft naar normalisatie. Tot bewijs van deze stelling veroorloven wij ons enkele woorden aan te halen uit een schrijven, dat ons gewerd betrekkelijk de usances in den mijnhouthandel. „Deze gebruiken zijn in de verschillende landen en bij de verschillende mijnen zoo onderscheiden en veelvuldig, dat het voor iemand, die niet in dit onderwerp gespecialiseerd is, onmogelijk is ze te behandelen." Het komt zelfs voor, dat bij koop en verkoop van hetzelfde hout verschillende maten in aanmerking komen. [2]) Onderstaande tabel geeft een bruikbaar overzicht van de verhoudingen der voor den Nederlandschen houthandel belangrijkste maten.

[1]) Leopold Hufnagel: Handbuch der kaufmännischen Holzverwertung und des Holzhandels, zweite Aufl., Berlin, 1907.
Ant. te Wechel: Het Hout, eigenschappen, winning en gebruik, Zutphen 1922.
Jos. Abeles: Handbuch der Technik des Weichholzhandels (Fichte und Tanne), Berlin 1920.
Ad. Schiffel: Form und Inhalt der Tanne, Wien 1908.

[2]) Voor vurenhout wordt bij aankoop gebezigd de St. Petersburg-standaard, terwijl de verkoop geschiedt in Amsterdamsche voeten.
Hardhout wordt van Amerika geimporteerd per 1000 boardfeet en gewoonlijk verkocht, indien het minder dan 1" dik is per vierkante Amsterdamsche voet; indien het 1" en dikker is per M^3.
Mahonie en Okoumé wordt geimporteerd per ton landings weight (= 1015 K.G.) en verkocht per M^3. bandmaat.

1 Eng. voet =	0.305	M. [1])
1 Eng. duim =	2.54	cM.
1 vierk. voet =	0.0929	M^2.
1 cub. d° =	0.0287	M^3.
1 Eng. vadem = 6 × 6 × 6 = 216 Eng. cub voet =	6.116	M^3.
1 Russ. d° = 7 × 7 × 7 = 343 d° =	9.712	M^3.
1 Amsterd. voet = 11 duim =	0.283	M. [2])
1 Amsterd. duim =	2.57	cM.
1 vierk. Amsterd. voet =	0.0802	M^2.
1 cub. d° =	0.0227	M^3.
1 Rijnl. voet =	0.314	M.
1 Rijnl. duim =	2.62	cM.
1 vierk. Rijnl. voet =	0.0986	M^2.
1 cub. Rijnl. voet =	0.0309	M^3.
1 gestapelde- of Raummeter =	± 0.7	M^3.
1 St. Petersburg stand. voor:		
rondhout =	3.398	M^3.
beslagen hout =	4.247	M^3.
zaaghout = 165 kub. Eng. voet =	4.672	M^3. [3])
1 Load		
beslagen hout =	1.416	M^3.
rondhout =	1.132	M^3.
1 Registerton =	2.832	M^3.
1 Last (Oostzee) =	2.473	M^3.
1 ton of shipping =	1.189	M^3.
1 London Standard =	7.646	M^3.
1 Cord = 1 klaster =	3.623	M^3.
Russische binnenlandsche maten:		
1 Werkschok =	4.445	cM.
16 „ = 1 arschin =	71.12	cM.
1 saschen = 3 arschin =	213.36	cM.
1 vadem =	2.133	M.
500 vadem = 1 Werst =	1066.81	M.
1 kub. vadem =	9.71	M^3.

[1]) Nauwkeuriger 0.3046.

[2]) De Amsterdamsche roede à 13 voet à 11 duim = 3,68 M. Veelal maar ten onrechte verdeelt men thans ook de Amsterd. voet wel in 12 duimen, welke dan ± 2,36 c.M. is. Die opgaaf (zie ook Leopold Hufnagel: Handbuch der kaufmännischen Holzverwertung und des Holzhandels, zweite Aufl., 1907, pag. 45) is feitelijk onjuist.

[3]) Nauwkeuriger 4,67228.

Voor het bepalen van den inhoud (M^3 bijv.) van rondhout wordt de dikte of den omvang op een voor iedere handelsplaats en houtsoort eigen wijze bepaald (bandmaat of vorkmaat op bepaalde hoogte van stam of blok) en daaruit het gemiddelde oppervlak $\left(\frac{\pi d^2}{4}\right)$ en den inhoud $\frac{\pi d^2}{4} \times L$, waarin L = lengte, d = diameter,

$\pi = 3,1415$ (maar iets nauwkeuriger 3.1416)

$\frac{1}{4}\pi = 0,785$.

In de praktijk gebruikt men steeds tabellen [1]), waarin men de gemeten lengte en -diameter opzoekt en dan daarbij vermeld vindt den kub. inhoud, meestal in 2 decimalen. Het meest gebruikelijk is de dikte van stam of blok op de halve lengte te kiezen. Afwijkingen komen echter voor; zóó gaat men vaak bij koop van gestapeld hout uit van de dikte aan het topeinde, waaruit men dan op grond van verhoudingen aan de ervaring ontleend, komt tot de dikte op halve lengte. De gekozen topdiameter speelt natuurlijk een groote rol. Een te kleine topdiameter is niet gewenscht en in het nadeel van den verkooper. Immers beteekent dit een groote lengte van den stam, waardoor het midden, waar de diameter gemeten wordt, hoog in den stam komt te liggen. Daar het verval in het bovenste gedeelte van den stam sterker is dan in het benedenste gedeelte, vindt men bij weinig ingekorte stammen feitelijk een te kleinen midden-diameter.

Hier en daar neemt men voor de dikte ook aan het gemiddelde van top- (D) en worteleinde (d) van den stam, zoodat de inhoud

---

[1]) J. Hoffman: Het Hout als handelswaar.
J. Dekker: Berekeningen in den houthandel.
A. Nijssen: Waarde van hout op stam.
A. Outmans: Kresler's kubeertabellen.
Adalbert Schiffel: Die kubierung von Rundholz aus zwei Durchmessern und der Länge.
A. v. Ganghofer: Der praktische Holzrechner nach Metermasz.
Preszler-Neumeister: Forstliche Kubierungstafeln, Wien 1921.
Hundt: Kubierungstabellen neuesten Systems. enz.
Ook de „Forstkalender" bevatten dergelijke tabellen.
Inhoudstabel voor *Dolken* in twee decimalen en voor lengten van 1—10 meter en dikten van 8—120 c.M.; Weltevreden 1920.
Eugen Laris: Die Handelsusancen im Weltholzhandel und -Verkehr.
David Vriesendorp: Tabellen en vergelijkingen ter vereenvoudiging van de meest voorkomende berekeningen bij vuren en grenen gezaagd hout.
C. Kruis: De houthandelaar, handleiding voor allen, die zich bezighouden met den koop en verkoop van hout per kub. meter.
C. Key: Vademecum voor den houtkooper.

$= \frac{\pi}{4}\left(\frac{D+d}{2}\right)^2$, waarbij echter de verkooper meestal met ± 2 % in het nadeel is.

a. *Inlandsch hout op stam.*

Koopt men inlandsch hout op stam (dus wat nog staat te groeien), dan worden de boomen gemeten op borsthoogte en de lengte geschat tot aan den eersten tak. De top rekent men gewoonlijk voor de onkosten van kappen, vervoer, etc. Ofschoon bij iepenstammen deze toppen nog al hout opleveren, is dit gewoonlijk zoo kwastig, dat het niet veel waard is.

Tot het bepalen van omtrek of doorsnede van eiken- en iepenstammen dient veelal de bandmaat [1]) of ketting, gemeten op de helft van de lengte der stammen over de schors, ofschoon in heel veel plaatsen in ons land de boomen eerst geringd en dan onder de schors gemeten worden, hetgeen een verschil oplevert van ± 10%.

Bij goedkoop en lang hout wordt de lengte meestal in geheele meters gemeten, bij duurdere soorten in kwartmeters, soms in decimeters.

b. *Inlandsch zaaghout.*

Indien inlandsch hout gekocht wordt, kan het meten op twee geschieden [2]) n.l.:

1e. de stammen met de bandmaat meten vóór het zagen. Hierbij betalen de koopers dan het zaagloon extra en is het risico van tegenvallen voor hen;

2e. men koopt aan den plank gemeten. De verkooper laat dan de stammen zagen en behoudt zelf het risico van tegenvallen. De planken worden dan gemeten halve waan.

In den kleinhandel is de maateenheid voor de courante gezaagde

---

[1]) Het beste met een z.g. Presslerband, waarop tevens de correspondeerende diameter is aangegeven. Ook wordt voor het bepalen van den diameter gebruik gemaakt van een boomklem (schuifmaat), waarop men dan de omtrek in heele centimeters kan aflezen.

[2]) Zie § 9 van de Keuringsvoorschriften voor hout als bouwmateriaal en voorschriften voor houtbereiding (K. v. H. 1927) N. 1012, gedeeltelijk overgenomen en afgedrukt als bijlage 4 met toestemming van de Hoofdcommissie voor de Normalisatie in Nederland.

Een eigenaardige kubeeringsmethode, speciaal in Frankrijk in gebruik, is de $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{5}$ methode; hierbij wordt $\frac{1}{4}$ of $\frac{1}{5}$ gedeelte van den omtrek in het midden in het kwadraat verheven en dan met de lengte vermenigvuldigd. Waar deze methode in ons land haast geen toepassing vindt, gaan wij hier *niet* verder op in.

houtwaren de Amsterdamsche voet; voor het bestekhout in den regel de M^3, evenals voor zaagbalken en zware onbeslagen stammen (rondklossen). Het lichtere rondhout wordt gewoonlijk per stuk verhandeld, terwijl palen heel vaak verkocht worden per strekkende Amsterdamsche of Engelsche voet. Bij den handel in iepen, esschen en Amerikaansche grenen wordt niet zelden nog als maateenheid gebezigd de riemduim. [1])

Het buitenlandsch geïmporteerde hout is afgezaagd op heele Engelsche loopende voeten, welke hier worden omgerekend op den basis van 13 voet Engelsch = 14 voet Amsterdamsch, echter met dien verstande, dat lengten vanaf 18 voet Engelsch gerekend worden als te zijn $19^1/_2$ voet Amsterdamsch en lengten van 22 voet Engelsch gelijk aan 24 voet Amsterdamsch, etc., hetgeen niet volkomen overeenstemt met de officieele maatverhouding.

Ook de Rijnlandsche voet, gelijk aan 31.3947 c.M., vindt wel eens toepassing, terwijl het eikenhout uit Duitschland soms gemeten wordt in Engelsche vamen van 6.116 M^3.

Wordt het hout vóór het gezaagd wordt, nog getransporteerd, dan kan op de maten van het zaaghout eenige speling gegeven worden, gewoonlijk 5 à 10 c.M. op de lengte.

Betreffende de buitenlandsche maten vermelden we slechts het volgende:

In de Noordelijke landen, waaronder Rusland, Scandinavië en Noord-Duitschland, wordt veelal het gezaagde hout berekend per St. Petersburg Standaard, gelijk aan 165 Engelsche kubiekvoet, het rondhout per kubiekmeter en de kapbalken per loopende Amsterdamsche voet, gelijk aan 283 m.M. Somwijlen worden rondklossen en vierkant bezaagd hout verkocht volgens kubiekvoet, in andere gevallen echter volgens de loopende voet; dit laatste is speciaal het geval met de bezaagde rondklossen uit Rusland geïmporteerd.

Gezaagd hout en rondklossen uit Centraal- en Oost-Europa afkomstig, worden gewoonlijk verkocht per kubiekmeter; sommige worden berekend volgens den omvang van den schors, andere volgens den omvang van het hout zelf (dus geschild), terwijl berekeningen volgens den middelmaat en topdiameter ook vaak voorkomen. Kohlmann's tabellen, welke dienen voor de berekening van de verschillende maateenheden worden hierbij zeer veel gebruikt.

In Engeland wordt het hardhout in het algemeen berekend per

---

[1]) 1 riemduim = een prisma, lang 1 Amsterd. voet, breed en dik 1 Amsterd. duim.

load van 50 kub. foot; het rondhout per Hoppus (string measurement), hetgeen ongeveer gelijk is aan quarter girth. Een zekere vergoeding wordt toegestaan voor gebreken, die het hout vertoont. Mahonie en Okumé wordt geïmporteerd per ton landing weight en verkocht per foot board measure, terwijl het without in den groothandel berekend wordt per standard en in den kleinhandel per foot.

In Amerika wordt het hardhout verkocht per 1000 board feet of board measure [1]), terwijl ook meestal het zachthout, speciaal pitchpine en oregone pine, indien het gezaagd-hout betreft, per 1000 boardfeet maar ook wel per St. Petersburg Standard wordt aangeboden. Het eikenhout wordt berekend per z.g. quarter girth, terwijl eveneens teopassing vindt berekeningen volgens de regelen der Scribner-Doyle system, waarbij de diameter genomen wordt binnen den schors aan het smalste einde. Deze laatste metingswijze is echter zoo ingewikkeld, dat ze slechts zeer weinig meer wordt toegepast. [2])

§ 2. HET AFSLUITEN EN DE AFWIKKELING VAN DEN KOOP.

a. *Contracten.*

Ieder koopcontract geeft aan:

a. wat gekocht is naar soort, kwaliteit (en event. geoorloofde gebreken), indeeling (sortiment), hoeveelheden en afmetingen;

b. prijs en betalingsvoorwaarden;

c. dag en plaats van levering, wijze van meten,

waarbij in het contract niet altijd uitdrukkelijk genoemd wordt, dat wat geacht wordt te zijn algemeen gebruik ter plaatse en voor hout van de gegeven soort.

Van eenheid in gebruiken is nauwelijks sprake. Ieder gebied heeft zijn eigen uso's, waaraan men zich vaak krampachtig vasthoudt. De internationale houthandel wordt daardoor allerminst gediend.

Een voor alle contracten geldende behandeling is daardoor niet mogelijk.

---

[1]) 1 boardfoot = 1 voet lang, 1 voet breed en 1 duim dik, dus $^1/_{12}$ kub. Eng. voet.
1 boardmeasure = 1000 boardfeet = 2,33 M^3.

[2]) Mededeelingen door den handel.

Wat het wit-hout betreft, krijgt de Nederlandsche houthandel reeds in October aanbiedingen voor partijen te verschepen in het volgend jaar. Bij aankoop van Zweedsche firma's worden deze partijen in den regel betaald bij aankomst in Holland; dit is zoogenaamd tegen documenten. [1])

De meeste houtaankoopen uit de Noordelijke landen geschieden door tusschenkomst van dezen of genen daartoe aangestelden houtagent en op contract. Waar vroeger iedere agent zijn eigen contract had, welke minder of meer beperkende bepalingen bevatte en die dus voor een regelmatige ontwikkeling van den houthandel een ernstige belemmering vormden, heeft men thans een algemeen geldende regeling opgesteld, het z.g. „Dutchion Contract" dat wij hierachter als bijlage No. 5 afdrukken. Het geven van een uittreksel wordt daardoor overbodig. In de bijlagen als No. 6 drukken we om de bijzondere wijze van berekening (tot dekking van de Mocis variatos) gedurende den oorlog blijvend vast te leggen, een contract en een factuur uit dien tijd af.

De aankoopen van het Amerikaansche hardhout geschieden in den regel volgens het z.g. „Continental Contract" [2]), samengesteld door „The national lumber Exporter Association", waaraan iedere firma voor zich nog speciale bepalingen kan toevoegen.

Voor de Pitch-Pine soorten bestaan evenwel zulke uniforme contracten niet; ook Centraal Europa kent ze niet.

Wat de uitvoering van de contracten aangaat, deze is in Zweden over het algemeen zeer reëel; ook met Finland ondervindt men allengs minder moeilijkheden, terwijl de toestand in Estland en Letland [3]) nog niet zoo geregeld is.

Gewoonlijk wordt het hout gekocht c.i.f.-Holland of f.o.b.-verladingsplaats (zeehaven); bij groote uitzondering wordt ook c. & f.-Holland gekocht.

[1]) Deze documenten dienen op naam gesteld te worden, opdat zoekraken of diefstal den importeurs niet kunne schaden. Vaak evenwel treffen wij deze stukken aan zonder eenige naamsaanduiding, zoodat ieder, die zich in het bezit stelt van het desbetreffende stuk als eigenaar kan optreden van de daarin vermelde partijen.

[2]) Zie bijlage No. 7.

[3]) Een gelukkig verschijnsel mag genoemd worden de oprichting van den „Bond van houtagenten in Letland", die ten doel heeft den handel in gezonder banen te leiden en bij te staan in het uitwerken van problemen als de „customs of the port" een reglement voor sorteering, etc., opdat dit geschiedt volgens huidige opvattingen en wenschen van de importeerende landen. (Zie „Hout", 26 April 1929).

Zweedsche en Finsche afladers leveren f.o.b.-stoomboot, waardoor de koopers zelf voor het vervoer moeten zorgen. Soms wordt de term f.o.b. ten onrechte gebezigd voor „free alongside", daar de afladers slechts zorgen, dat het hout aan den steiger ligt, dus vlak bij het schip.

De meeste contracten bevatten bepalingen, waarbij koopers en verkoopers bij mogelijke geschillen zich kunnen onderwerpen aan de uitspraak van een arbitrage-commissie. Volgens onze wet heeft de beslissing van de arbitrage slechts dan rechtsgeldigheid, indien het aantal arbitrageanten oneven is, daar twee arbiters geen beslissing kunnen nemen, die wettelijk bindend is. Koopers en verkoopers kiezen dus 1 of 3 arbiters; soms kiezen zij elk één en deze beide arbiters kiezen dan een derde. De Nederlandsche houtbond heeft een lijst van 30 leden, waaruit partijen hun arbiters kunnen kiezen. De exporteurs laten de keuze van een arbiter heel vaak over aan hun agenten.

De kosten van de arbitrage zijn vrij hoog en varieeren tusschen de 70 en 150 gld. en ook wel hooger voor ieder der abiters, onverminderd de andere kosten. Meestal worden deze kosten tusschen de partijen verdeeld; echter komt het ook voor, dat de verliezende partij alle kosten draagt.

Er zijn gevallen bekend, waarbij de exporteurs weigeren zich neer te leggen bij de beslissing van de arbiters, en wat zij aan den eenen kant door deze weigering mogelijk winnen, verliezen zij aan den anderen kant door het wegblijven van orders of door de lagere prijzen, die de importeurs in het vervolg voor hun producten willen betalen. Van groot belang zijn in het algemeen voor den houthandel in Nederland de hiervoren genoemde „Keuringsvoorschriften voor hout als bouwmateriaal", etc.

b. *Bijzondere specificaties.*

a_1. *Papierhout.*

Het z.g. papierhout is bijna uitsluitend vurenhout. [1]) Het moet zijn van goede versche kwaliteit, rechte stukken, recht afgezaagd, met weinig kwasten, vrij van bederf en andere fouten, die het voor de cellulosebereiding ongeschikt zouden kunnen maken. Gangbare afmetingen zijn 3½ Eng. voet en 1 M. De diameter aan den top is

[1]) In kleine hoeveelheden wordt ook espenhout (een populierensoort) als papierhout verwerkt.

gewoonlijk 10 c.M. en zwaarder, een klein percentage dunnere afmetingen van 8 en 9 c.M., mag de verkooper als regel wel meeleveren. Het hout wordt van de schors ontdaan en voor ons land als regel ook van de bast. Men noemt dit „reingeschild"; deze laatste bewerking verhoogt den prijs van het artikel met verscheidene procenten.

Het papierhout wordt verkocht niet naar den kubieken inhoud, doch naar de z.g. gestapelde maat. Het komt voor, dat deze maat in de haven van ontvangst wordt vastgesteld, doch vele contracten bepalen, dat de maat wordt geconstateerd in de verschepingshaven, al of niet onder contrôle van of namens den kooper, terwijl deze maat dan ook door den kooper als juist moet worden aanvaard. Voor het uitdrukken van de gestapelde maat bestaan enkele eenheden, de voornaamste en meest gebruikelijke zijn de z.g. Russische- en Engelsche kubieke vadem en de Raummeter. De eerste is een ruimte van 7 Eng. voet in het kubiek, dus 343 Eng. kub. voet, terwijl de Engelsche 6 Eng. voet in het kubiek, dus 216 Engelsche kub. voet groot is. Om nu de maat vast te stellen wordt een geraamte van latten gemaakt, dat aan de vereischte inhoudsmaat of eenige malen dezer eenheid, beantwoordt. Het hout wordt dan in dit geraamte gestapeld en nadat dit geraamte gevuld is, het hout in de boot geladen. In de meeste gevallen zal dit meten met vele kosten gepaard gaan, vooral wanneer het hout gevlot naar de verschepingshaven is gebracht. Om de kosten te besparen, wordt het hout dan ook door het water naar de boot vervoerd, binnen een „ring" van aaneenbevestigde balken om afdrijven te voorkomen. Men legt nu langszij van de boot een of meer vlotten z.g. pontons en bouwt daarop het reeds omschreven maat-geraamte. Het hout wordt dan, na in het geraamte te zijn geweest, zoo in de boot geladen. Er raakt, daar alles vlug in zijn werk gaat, natuurlijk wel eens een „rolletje hout te water, nadat het de maat is gepasseerd en om dit te compenseeren, wordt wel een zeker percentage aftrek voor „pontonmeting" door den verkooper aan den kooper toegestaan.

Het in Nederland gebruikte papierhout wordt de laatste jaren, evenals voor den oorlog, hoofdzakelijk uit Rusland (Archangel en Leningrad) aangevoerd. Ook komt er nog eenig hout van Finsche havens (hoofdzakelijk die gelegen zijn tusschen Uleaborg en Wiborg), en eenige Oostzeehavens, welke vroeger tot Rusland behoorden. In de oorlogsjaren was men op hout uit Centraal-Europa

en ons eigen land aangewezen [1]), terwijl een aantal jaren nà den oorlog hoofdzakelijk nog Finsch hout hier gebruikt werd.

Er wordt voor onze papierindustrie jaarlijks een kwantum van c.a. 80.000 kub. Eng. vadem ingevoerd, terwijl over Nederlandsche havens nog eenige malen deze hoeveelheid naar Duitschland passeert. Daar onze doorvoorstatistiek dit artikel niet apart noemt, is een cijfer moeilijk te geven.

Vóór den oorlog werd f.o.b. gekocht en moesten de koopers zelf voor de bevrachting zorg dragen; in de laatste jaren echter bijna uitsluitend op c.i.f.-condities Nederlandsche haven. De prijs hangt ten nauwste samen met de zeevracht, welk een groot deel ervan representeert.

b_1. *Mijnhout.*

De maten, waarin het mijnhout geleverd moet worden, worden ieder jaar vastgesteld door de Directies der mijnbedrijven, en dit aantal is zoo groot, dat het niet mogelijk is en bovendien ook geen zin heeft hier een gedetailleerde indeeling met maten op te geven.

De prijs wordt veelal vastgesteld per M^3, bij inlandsch hout franco station van bestemming, terwijl daaruit herleid wordt de prijs per 100 stuks voor elke afmeting. [2]) De gemiddelde zwaarte van het hout bepaalt men door den omtrek met een bandmaat te meten in het midden van den stut of stempel, welke omtrek dan als *gemiddelde* wordt aangenomen en dient als basis voor de berekening van den kubieken inhoud. Hierbij gelden de volgende regels:

Voor een diameter van:

5	c.M.	wordt	aangenomen	een	omtrek	van	15.7	c.M.
6	„	„	„	„	„	„	19	„
7	„	„	„	„	„	„	22	„
8	„	„	„	„	„	„	25	„

[1]) Gedurende de oorlogsjaren werd wel inlandsch grove dennenhout voor de papierfabricage gebruikt; men beschouwt echter den fijnspar voor deze doeleinden als de meest geschikte houtsoort. Het hout moet in de afgezaagde lengte v. 1 M., absoluut witgeschild, geleverd worden met een doorsnede van niet minder dan 15 c.M. Zie Tijdschr. der Heide Maatsch., afl. 12, 1928: Verslag der Commissie, ingesteld door de Nederlandsche Boschbouwvereeniging tot het brengen van meerdere eenheid in de afmetingen en benamingen der inlandsche houtsorteeringen (z.g. „Standaardeeringscommissie"), opgenomen als Bijlage no. 8.

[2]) Enkele zeer dunne soorten worden bij ons en in Duitschland verkocht per ruimtemeter. Het aantal stuks in een ruimtemeter wordt natuurlijk nooit bepaald, wel het aantal stuks in een kub. meter vasten inhoud.

9 c.M.	wordt	aangenomen	een	omtrek	van	28.5	c.M.
10 „	„	„	„	„	„	31.5	„
11 „	„	„	„	„	„	34.5	„
12 „	„	„	„	„	„	37.5	„
13 „	„	„	„	„	„	41	„
14 „	„	„	„	„	„	44	„
15 „	„	„	„	„	„	47	„
16 „	„	„	„	„	„	50.5	„
17 „	„	„	„	„	„	53.5	„
18 „	„	„	„	„	„	56.5	„
19 „	„	„	„	„	„	59.5	„
20 „	„	„	„	„	„	63	„

Per 1 Meter lengte wordt een inhoud aangenomen van:

0.00196	M^3. voor	5	c.M.
0.00283	„ „	6	„
0.00385	„ „	7	„
0.00503	„ „	8	„
0.00636	„ „	9	„
0.00785	„ „	10	„
0.00950	„ „	11	„
0.01131	„ „	12	„
0.01327	„ „	13	„
0.01539	„ „	14	„
0.01767	„ „	15	„
0.02011	„ „	16	„
0.02270	„ „	17	„
0.02545	„ „	18	„
0.02835	„ „	19	„
0.03142	„ „	20	„

Bovenstaande tabel is door de Staatsmijnen zelf langs den gewonen wiskunstigen weg vastgesteld. De meeste mijnen gebruiken evenwel tot dit doel uitgegeven tabellen, die varieeren in haar opzet, doordat de eene mijn meet naar *doorsnee*-midden, een andere naar *omtrek*-midden, een derde naar *diameter-top* en een vierde naar *omtrek-top*. Bovendien kunnen deze tabellen met 3 t/m. 5 cijfers achter de komma vastgesteld worden. Bekendstaande tabellen zijn: Kollas, Kolhmann, Törk, Lempfuhl, Junack, Schmidt, Behm, Frankfurter Grubenholztabelle, Moulin, Goebel. [1])

[1]) Zulke tabellen vindt men ook in de „Bunzlauer Holzhändler-Taschenkalender."

De gangbare afmetingen zijn, wat de doorsnee betreft, van 6—20 c.M., met enkele zwaardere soorten in geringe hoeveelheden, en in lengten van 0.80—3.50/4 Meter, met enkele langere. [1])

Onze mijnen verbruiken jaarlijks, in 1927 ruim 301 duizend M^3, waarvan ongeveer 80—100 duizend M^3 bestaat uit inlandsch hout en het overige uit buitenlandsch geïmporteerd hout. [2]) Dit hout is hoofdzakelijk afkomstig van Duitschland en Polen, terwijl veel hout uit Finland en een weinig van Estland naar Rotterdam verscheept wordt. Vroeger werd ook mijnhout uit Zweden ingevoerd, doch het voortdurende prijsverschil tusschen Zweden en Finland heeft den import geheel verplaatst naar het laatstgenoemde land. Het hout afkomstig van Frankrijk en Letland, mist de hoedanigheden [3]), welke voor het gebruik door de Nederlandsche mijnen geëischt worden.

Export van Nederlandsch mijnhout vindt zoo goed als *niet* plaats; alleen leveren enkele Brabantsche en Limburgsche leveranciers, die boschjes vlak bij de grens hebben, kleine hoeveelheden naar België, terwijl sommige Belgische houtleveranciers wel eens zulke boschjes opkoopen.

Doorvoer van mijnhout vindt geregeld plaats over Rotterdam naar het Rijngebied; dit mijnhout komt in den regel van Finland, een enkele maal van Riga en in het vorige jaar voor het eerst eenige ladingen Russisch mijnhout. In het komende seizoen zal deze laatste soort ook voor de Nederlandsche mijnen geïmporteerd worden.

Als mijnhout wordt overwegend gebruikt de Pinus Sylvestris. Het hout moet zijn recht en gezond van den laatsten kap. Dit laatste bevat meer sappen dan oud hout en geeft bij eventueele overbelasting geluiden, waarschuwt derhalve, terwijl oud hout zonder waarschuwing doormidden knapt. Ook dennenhout wordt voor dit doel gebruikt, terwijl Fichten- en Wheymouthout hiervoor niet geschikt zijn.

De factureering is voor de verschillende mijnen verschillend; in het algemeen vindt men erin genoemd het aantal gefactureerde

[1]) Vermeldenswaard is het sortiment „piketten" of stophout (lang 1,20 M. en 1.60 M., omtrek midden 14—19 c.M.), een waardevol sortiment, dat uit de eerste en tweede dunningen wordt gesorteerd.

[2]) Deze cijfers berusten op een vrij losse taxatie, aangezien wij niet beschikken over de cijfers van de particuliere mijnen. Het is duidelijk dat de hoeveelheden Nederlandsch hout wijzen op een zeer ongezonde boschpolitiek en dat dit — ondanks het streven van het Staatsboschbeheer, dat zich in dit opzicht veel moeite geeft — tot een katastrofaal einde moet voeren.

[3]) Men prefereert althans de andere soorten.

stempels in verschillende maten, terwijl het bedrag berekend wordt naar het aantal M³, dat geleverd wordt. [1])

c. *Het transport.*

Ook voor het transport van hout is in ons land het vervoer te water van overwegend belang.

De aanvoer van hout uit de productiegebieden geschiedt bijna uitsluitend per schip, deels nog met zeilschepen, maar in den regel met stoom- of motorvaartuigen.

De aanvoer van hout uit Amerika en de landen liggend tusschen de keerkringen, zijn vrij regelmatig over het geheele jaar verdeeld. Het klimaat maakt regelmatige exploitatie der bosschen en regelmatige afvoer mogelijk; alleen de stand van het water op de rivieren, waarlangs het hout uit het binnenland naar de zeehavens wordt getransporteerd, heeft daarop eenigen invloed.

De aanvoer van without uit de Noordelijke landen begint met het „eerst open water" (E. O. W. of F(ree) O(pen) W(ater)); dat was vroeger algemeen van einde Mei of begin Juni tot uiterlijk November voor Zweedsche en Finsche havens, terwijl voor de meer zuidelijk gelegen havens de verscheping plaats had van eind April tot December. Ook Archangel heeft een zeer beperkten laadtijd. Door het gebruik van groote ijsbrekers, die de havens heel lang open houden, kan thans verlading veel langer geschieden. Kotka kan bijv. veelal nog in Januari afladen.

Het vervoer van hout uit de Noordelijke landen geschiedt vrij algemeen naar uniforme bepalingen, vervat in de Cherte Party. Zoo kennen we bijv. een „Wood Charter Party", meer bekend onder de code-benaming van *„Scanfin"*, hetwelk speciaal geldt voor de verscheping van hout van Scandinavië en Finland naar Engeland en ook wel eens voor Nederland, terwijl ook nog een „Wood Charter Party B" gebruikt wordt voor houttransport tusschen de landen rond de Oostzee en Nederland, respectievelijk België. Voor het vervoer van papierhout gelden speciale „Pulpwood Charter Parties." [2])

De belading in de Oostzee geschiedt in den regel voor $^1/_3$ aan dek, en deze varieert van 13 tot 16 voet hoogte. Het stuwen der deklading moet zorgvuldig en deskundig geschieden, om te voor-

[1]) Wat het prijsverloop betreft, voor den oorlog was de prijs ± *f* 13.—; In 1922 was hij opgeloopen tot *f* 47.50 M³. franco station van bestemming; terwijl de prijs varieert naar afmetingen en kwaliteit tusschen *f* 16.50 en *f* 18.—.

[2]) Zie betreffende bijlagen: No. 9, 10 en 11.

komen, dat men bij slecht weer genoodzaakt wordt een deel er van te werpen. [1]) Ook bij hardhout komt verlading aan dek voor, maar meer als uitzondering, bij gebrek aan scheepsruimte, omdat bij meerdere soorten de waarde van het hout door overkomend zeewater wordt verminderd; eikenhout bijv. door het blauw worden speciaal rond de ijzeren banden, waarmede de deelen van den gezaagden stam worden bijeengehouden.

Het hout wordt, in Amsterdam en Rotterdam aangekomen, in lichters overgeladen en dan verder naar de bestemmingsplaatsen vervoerd, of wel onmiddellijk van het zeeschip op de werf gelost en daar gestapeld (zoo o.a. veel te Zaandam en in Rotterdam bij de Maatschappij voor Houtopslag).

d. *Factureering.*

Als het koopcontract door den verkooper geheel of gedeeltelijk tot uitvoering wordt gebracht, doet hij den kooper eene nota toekomen, waaruit blijkt

a. wat verzonden of geleverd is [2]);

b. het bedrag, dat de kooper nà levering verschuldigd is. Veelal geeft ze ook aan op welke wijze over het verschuldigde bedrag wordt beschikt. Uit den aard moeten dus de rekeningen in overeenstemming met het koopcontract zijn.

Omdat deze en alles wat op de maten betrekking heeft als bijlagen zijn afgedrukt [3]), is toelichting van de deels hiervoor deels in de bijlagen bij wijze van voorbeeld gegeven facturen overbodig.

Bij de factureering, zoowel als bij de offertes, van balken gezaagd hout, wordt dikte en breedte — bij den internationalen handel veelal in Eng. duimen, bij den inlandschen ook in Amst. duimen of in c.M. — aangegeven als volgt: Grenen 2 $\times$ 9" of 5.2 $\times$ 23 c.M. Het aantal en de lengte der delen (ribben, platen, baddings, richels, schrooten, tengels, latten) worden uitgedrukt in den vorm eener gewone breuk, waarvan de teller het aantal delen en de noemer de lengte der delen aanwijst.

[1]) De Britsche scheepvaartwetgeving en het Fransche Departement voor de Scheepvaart kennen verbodsbepalingen betreffende het innemen van te hooge dekladingen hout gedurende de wintermaanden.

[2]) Of de verzending met de levering samenvalt hangt af van de plaats waar en de wijze waarop geleverd moet worden.

[3]) No. 12 t/m 32.

§ 3. BIJZONDERE VERKOOPSVORMEN.

I. *Verkoop van inlandsch hout op stam.* [1])

De wijze van verkoop kan grooten invloed uitoefenen op de te behalen prijzen. Het is dus voor kooper en verkooper niet zonder belang te weten, welke verkoopsvorm wordt gekozen.

Hoofdzakelijk onderscheidt men 3 wijzen van verkoop [2]):

1. Openbare verkoop { bij opbod of bij afslag. [3])
2. Verkoop bij inschrijving { openbaar of geheim.
3. Onderhandsche verkoop { tegen vasten prijs; tegen nader vast te stellen prijzen.

Van ieder dezer 3 gevallen zullen we nagaan de voor- en nadeelen en in welke gevallen zij op hun plaats zijn. Geen der methoden geeft den verkooper zekerheid van een rationeelen prijs, tenzij dan dat hij weet, wat in verband met den toestand van de markt en plaatselijke omstandigheden de gangbare waarde is. Evenmin mag het bekend zijn, dat hij tot toewijzing *moet* overgaan.

1. Openbare verkoop:

Dit is de meest voorkomende vorm van verkoop voor hout op stam zoowel in Nederland als in Europa, waarbij ieder in de gelegenheid is aan den handel deel te nemen. Vooral waar het betreft groote houtmassa's, welke in verschillende kleine posten verkocht worden, verdient ze ten volle de aandacht; want dan kan ieder uitzoeken en koopen wat hij noodig heeft en zal de hoogst mogelijke prijs gemaakt kunnen worden. Vele gegadigden zorgen wel voor de noodige concurrentie, zoodat de behaalde prijs dan ook de werkelijke waarde voor het hout vertegenwoordigt. Deze wijze van verkoop zal ook iedere fraude en iedere knoeierij kunnen uitsluiten, daar alles in het openbaar geschiedt.

[1]) Zie: Ant. te Wechel: Het Hout, Zutphen, 1922.
[2]) Zie o.a.: J. Grooten: Lessen over den handel, 1925.
C. Huysman: Organisatie van den handel, 1926.
[3]) Bijlage No. 33.

Tot de *voordeelen* verbonden aan den openbaren verkoop kunnen we o.a. rekenen:

1. De verkooper krijgt dien prijs voor zijn hout, dien *men* aan soortgelijke sortimenten onder overigens gelijke omstandigheden willig is te besteden.

2. De plaatselijke houtbehoefte wordt op deze wijze het beste bevredigd, aangezien de koopers, die het dichtst bij het bosch wonen de hoogste prijzen kunnen besteden, daar ze de minste transportkosten hebben te betalen. Dit punt is voor den boschbezitter van zeer groote waarde, daar er dan in de omgeving van het boschterrein een houtverwerkende industrie zal kunnen ontstaan, die een goeden en geregelden afnemer voor hem kan worden.

3. In korten tijd kunnen op deze methode van verkoop gemakkelijk een groote hoeveelheid hout verkocht worden.

4. Door het openbaar karakter zal bevoorrechting van bepaalde personen bijna tot een onmogelijkheid zijn.

Tegenover bovengenoemde voordeelen staan de volgende *nadeelen:*

1. De openbare verkoop *bij opbod,* is slechts mogelijk bij voldoende concurrentie onder de koopers. Door ringvorming of complot kunnen de prijzen vaak zeer gedrukt worden, soms zelfs ver beneden de werkelijke waarde, en nieuw beginnende koopers kunnen door weinig nette manipulaties van de markt verwijderd worden, waardoor de concurrentie verminderd wordt.

2. De openbare verkoop werkt soms te animeerend, speciaal op hen, die dringend hout noodig hebben en dan meer er voor besteden, dan toelaatbaar is, om een behoorlijke winst te behalen, en zoodoende leiden kan tot een catastrophe van den bewusten handelaar.

Over het algemeen geven de koopers de voorkeur aan den verkoop bij *opbod,* omdat men dan weet, hoever een ander met zijn bod durft te gaan. Hierdoor wordt het mogelijk:

1. Dat zij, die minder verstand van het houtvak hebben aan de verkooping deelnemen, daar zij uit hetgeen anderen bieden zich een denkbeeld kunnen vormen, hoever zij kunnen gaan, zonder te veel voor het hout te betalen.

2. Dat men een concurrent het koopen onmogelijk kan maken, door steeds iets hooger te bieden en juist op die kavelingen, die hij noodig heeft.

3. Dat men door het onderling eens worden niet boven den limiet-prijs biedt, terwijl dan later het aldus verkregen hout wordt verdeeld.

Bij *verkoop bij opbod* moet men speciaal op het volgende letten:

1. Hoe hoog moet de kaveling worden ingezet, m.a.w. hoe hoog moet de limite zijn?
2. Met welk bedrag zal men opbieden?

Vraag 1 is hierbij van zeer groot belang. De limiet- of inzetprijs moet natuurlijk lager zijn dan de prijs, welke de juiste waarde weergeeft, daar anders van bieden geen sprake kan zijn. Echter mag deze prijs ook niet te laag zijn, daar in geval van onvoldoende concurrentie het hout dan te ver beneden de waarde zou moeten worden gegund. Het kiezen van den inzetprijs is dan ook een zaak van buitengewoon veel belang, en wordt bijna steeds van hoogerhand vastgesteld.

De verkoop *bij afslag* biedt de volgende *voordeelen:*

1. Hierbij kan niet worden geprofiteerd van de geagiteerde stemming onder de koopers, waardoor niemand kavelingen koopt voor een hoogeren prijs dan ze waard zijn.
2. Iedere kooper moet zich van tevoren een idee vormen van de werkelijke waarde der te verkoopen kavelingen.
3. Het is onmogelijk nieuwe koopers, die het ernstig meenen van de markt te houden.
4. Den kleinhandel wordt dezelfde kans gegeven als den groothandel, aan welk voordeel ook nadeelen kunnen verbonden zijn, als het wegblijven van den groothandel. Men voorkomt ringvorming door de groothandel.

Bij *verkoop bij afslag* doen zich de volgende vragen voor:

1. Hoe hoog moet men de kaveling inzetten?
2. Met welk bedrag zal men afslaan?

Al te hooge inzetten geven den indruk, dat de verkooper geen juist inzicht heeft van de waarde van het hout, waardoor het vertrouwen in hem en dus ook in den verkoop geschokt wordt. De bedragen, waarmede men telkens moet afslaan kan men verschillend regelen; deze hangen af van plaatselijke gebruiken. Diegene, die het eerst „mijn" roept wordt eigenaar van de kaveling voor het bedrag, dat de afslager het laatst noemde, of juist bezig was te noemen. Doen zich verschillende personen tegelijk voor, dan wordt de betreffende kaveling bij opbod met den inzet gelijk aan het bedrag waarop gemijnd werd, tusschen die „mijn-roepers" verkocht.

Een moeilijkheid bij *openbare* verkoop in het algemeen, is de vaststelling van de grootte der verschillende kavelingen. Het beste is de verkoopingen zoo in te richten, dat men kavelingen heeft van verschillende grootte, zoodat dus de groothandelaar als de kleinhandelaar en consument wat van hun gading vinden.

Ook de *plaats van verkoop* verdient ten volle onze aandacht. Hierbij kan men twee wegen inslaan:

1. Verkooping in het bosch of stapelplaats.
2. Verkooping in een of ander voor ieder toegankelijk gebouw in de naastbijgelegen stad.

Beide wijzen hebben hun vóór en tegen, waarop wij evenwel niet verder op in zullen gaan.

2. *Verkoop bij inschrijving.*

Deze wijze is slechts van belang voor groote houtmassa's. De verkoop geschiedt zoodanig, dat door de verschillende liefhebbers bij gesloten, meestal verzegelde briefjes wordt ingeschreven. In den regel wordt van tevoren bekend gemaakt, wanneer de briefjes worden geopend, waardoor belangstellenden aanwezig kunnen zijn. Aan den hoogsten bieder wordt, indien hij de noodige waarborgen kan geven en overigens te goeder naam en faam bekend staat, het hout gegund. Eén der voordeelen van deze methode is, dat men kalm en rustig kan berekenen, wat men voor de gewenschte houtmassa's kan besteden.

3. *Onderhandsche verkoop.*

Deze wijze van verkoop wordt in het algemeen niet aanbevelenswaardig geacht. Groote hoeveelheden worden vaak tegen onderling overeen te komen prijzen verkocht; daarentegen worden kleine partijen in den regel afgegeven tegen van tevoren vastgestelde prijzen, die voor een ieder gelden. Alleen bij zeer groote boschcomplexen, zooals ze in ons land nauwelijks voorkomen, kan het van groote beteekenis zijn, dat de kap c.s. in handen komt van kapitaalkrachtige vakkundigen om allerlei groote euvelen te voorkomen. Waar deze wijze van verkoop in ons land geen regel is, zal hier niet verder op de zaak worden doorgegaan.

In ons land bestaan tot heden geen wettelijke voorschriften omtrent de wijze van houtverkoop en is men betreffende de inrichting van de openbare verkoopingen geheel vrij.

Voor elke landstreek, voor elke verkooping kan worden overwogen, of bij opbod of bij afslag zal worden verkocht, of hooggeld zal worden geheven etc. Aanbeveling verdient het, dat er van tevoren overleg gepleegd wordt tusschen verkooper en de vermoedelijke koopers. Echter zal er steeds neiging bestaan, om geheel of zooveel mogelijk vast te houden aan aloude plaatselijke gebruiken. Als bijlage 33 geven wij een voorbeeld van de voorwaarden van de openbare verkooping in de houtvesterij „Breda", alsmede die voor den verkoop van boomen en houtgewas langs Rijkswegen en kanalen in de Provincie Gelderland en Overijsel.

II. *De consignatiehandel.* [1])

Voor gebieden, die zich voor hun product nog geen regelmatigen afzet hebben verworven; voor houtsoorten, die nog onvoldoende bekend zijn en voor partijen van ongewone samenstelling, is vaak de consignatie het eenige middel voor exporteerende landen om tot verkoop te komen tegen loonenden prijs. De verlader draagt het risico, dat aan het „onbekende" artikel eigen is; een risico, dat hij meent beter te kunnen dragen dan de importeur.

Tot de landen, waarvandaan wij geregeld hout op consignatie krijgen, kunnen wij allereerst rekenen Midden- en Oost-Europa, daar hun finantieele positie hen er toe drijft om de producten zoo spoedig mogelijk van de hand te doen, teneinde de noodige contanten in handen te krijgen.

Ook het Japansche hout kwam en komt hier nog vaak als consignatiegoed aan, teneinde het in Europa te introduceeren. Op deze wijze kunnen de koopers, alvorens tot den koop over te gaan, de goederen eerst zien. Of deze toestand aldus bestendigd zal blijven, dan wel een andere methode in de toekomst zal worden gevolgd, laat zich thans nog niet duidelijk aanzien.

Uit Amerika is het, ofschoon geen regel, toch voornamelijk hardhout, dat op bovengenoemde wijze alhier ter markt aangeboden wordt. Uit de Noordelijke landen wordt without slechts in relatief geringe hoeveelheden geconsigneerd. Voor de consignatie van dit without bestaat — behalve de kapitaalbehoefte — geen aannemelijke reden. Om ongewenschte uitbreiding der consignaties te voorkomen

[1]) Axel H. Oxholm: „Lumber market in the Netherlands", Washington 1925.

heeft de Vereeniging van Zweedsche houtexporteurs voor haar leden limieten vastgesteld, waarboven zij niet mogen gaan.

Onder de agenten zijn er slechts weinigen, die het consignatiesysteem verdedigen. Velen zijn echter door de contracten met hun exporteurs gebonden, bepaalde kwantums hout in consignatie te nemen. De importeurs van without zijn sterk gekant tegen de consignaties, daar deze dikwijls oorzaak zijn van het disorganiseeren van de markt. Aan den eenen kant kan de importeur door de lage prijzen een zeker voordeel behalen, doch aan den anderen kant zal hij beseffen, dat zulk een voordeel heel dikwijls het prijsniveau van goederen, aan order gesteld, doet dalen, waardoor hij belangrijke verliezen zou kunnen lijden. Tevens houden consignaties een geregelden handel tegen; want weten de koopers, dat er consignaties onderweg zijn of reeds zijn aangekomen, dan is het moeilijk contracten af te sluiten. Koopers zijn dan weinig geneigd onmiddellijk toe te happen en nemen een afwachtende houding aan, teneinde te zien, welken invloed deze consignatiezending op de markt zal hebben.

Als psychologisch aspect van deze consignaties wordt genoemd, dat de koopers het gevoel krijgen, dat zij de overhand krijgen, doordat het hout alhier in pakhuizen opgestapeld, met den dag een vermeerdering van kosten met zich medebrengt en dat de afladers te ver weg zijn om den noodigen invloed op den verkoop te kunnen uitoefenen. Dit is uiteraard niet geheel juist. Ook op het hout, dat de importeur voor eigen rekening heeft liggen, drukken de kosten van opslag — en zoo de afladers hun belangen aan bekwame handen hebben toevertrouwd, geldt ook het tweede bezwaar nauwelijks.

Of consigatie nuttig en goed is, hangt in den houthandel, zooals in het algemeen af van omstandigheden, en niet in het minst van de verhouding tusschen den exporteur en de firma, die zich met den verkoop belast.

III. *De connossement-handel.*

Men kan niet zeggen, dat deze handel een goede pers heeft Zoo leest men [1]):

„Het koopen van connossementen op c.i.f.-condities neemt — en wellicht niet in het belang van den houthandel in het algemeen — meer en meer toe vanwege de groote onbekendheid met de rechten en verplichtingen en met de gevaren en risico's, die er aan verbonden zijn.

[1]) Weekblad „Hout" van 21 Jan. '27, door Houthandelaar en van 28 Jan. '27, door Mr. H. J. Hellema.

Tegen overgave van een cheque of nog liever van contant geld, komt de kooper in het bezit van de gekochte connossementen en aangezien deze als regel beschouwd worden het daarin omschrevene zelf te vertegenwoordigen, meent de kooper nu ook wel in het bezit van het hout te zullen komen. Hij hoopt nu maar, dat het hout van goede kwaliteit zal zijn en niet tot reclame aanleiding zal geven, in welk geval zich natuurlijk nog vele moeilijkheden kunnen voordoen.

De connossementen bevatten echter enkele bepalingen, welke het nog zeer onzeker doen zijn of men wel zonder meer in het bezit van het hout zal komen. De kapitein, respectievelijk de reederij, verbindt zich namelijk slechts het in de connossementen omschreven goed uit te leveren aan den houder van het connossement, nadat deze houder aan zekere verplichtingen zal hebben voldaan. De connossementen bevatten meestal de volgende zinsnede: „he or they paying freight for the same as per charterparty dated......... all the terms and exceptions in which charter are herewith incorporated. (hij of zij, vracht betalend voor hetzelfde volgens charter-party gedateerd......... alle bepalingen en uitzonderingen zijn hierin opgenomen).

Het gebruik is, dat men de vracht betaalt aan den exporteur of order, alvorens men het connossement krijgt. Het connossement geeft echter geen kwitantie over betaalde vracht. Blijft de verkooper in gebreke den kapitein de vracht te betalen, dan kan de reederij, alvorens het hout uit te leveren, van den houder van het connossement de betaling van de vracht vorderen.

De charter-party, waarnaar het connossement verwijst, krijgt men echter niet in handen en men moet dus maar aannemen, dat daarin geen bepalingen voorkomen, welke voor den houder van het connossement gevaarlijk zijn. In de praktijk komen echter in de charterparty wel bepalingen voor, welke het recht van den houder van het connossement om het daarin vermelde hout te ontvangen zeer sterk beperken en soms onmogelijk maken. Een der voor houders van connossementen gevaarlijkste bepalingen is de volgende, welke in practisch alle charters voorkomt: „the master or owner to have an absolute lien on the cargo for all freight, deadfreight and demurrage", d.w.z. de kapitein of de reeders hebben een volkomen recht van retentie op de lading voor alle vracht, foutvracht en liggeld. Heeft dus de reederij een werkelijke of vermeende vordering op den bevrachter van de boot (dit is meestal de verkooper der

connossementen) wegens niet of niet geheel betaalde vracht, wegens foutvracht of wegens liggeld, ontstaan in het buitenland of door niet tijdige of te langzame belading of wel door te langzame of te late ontlossing van de boot of door welke oorzaak ook, dan heeft de reederij het recht van retentie op ieder en elk willekeurig deel van de lading. De reederij vraagt aan de rechtbank gerechterlijke lossing en opslag onder derde en weigert aan den houder van het connossement onverschillig wie dit is en hoe hij aan de connossementen is gekomen het daarin vermelde af te leveren. De ongelukkige kooper en houder van de connossementen kan dan slechts gaan ageeren tegen dengene, die hem de connossementen verkocht en het geld ontvangen heeft. In plaats van zijn goede geld heeft de kooper nu waardelooze connossementen ontvangen en verkrijgt een vordering op zijn verkooper, van wien hij nu maar hopen mag, dat de soliditeit goed is.

Waar de verkoopen van connossementen op c.i.f.-condities vaak slechts in een eenvoudige brief bevestigd worden of wel afgesloten worden op contracten, waarvan de bepalingen een deugdelijke critiek niet kunnen doorstaan, zal het den verkooper niet moeilijk vallen uitvluchten te vinden en de kwestie op den langen baan te schuiven in de hoop, dat de moeilijkheid zich dan wel zal oplossen. Zelfs bij overigens goede contractbepalingen is het voor een verkooper niet lastig in dergelijke, bij de opstelling van het contract niet voorziene gevallen, den kooper der connossementen in groote moeilijkheden te brengen en hem voor groote kosten te laten opdraaien.

Deze gevallen hebben zich in de practijk reeds eenige malen voorgedaan en we meenen er goed aan te doen hier het licht eens op te laten vallen. Bij betaling tegen overgave van zeeconnossementen heeft de kooper dus geen zekerheid, dat het in deze connossementen omschreven hout in zijn eigendom is overgegaan of zal overgaan. Practisch gesproken geeft dus de kooper dier connossementen een vooruitbetaling aan den verkooper in het vertrouwen, dat zich tusschen de reederij en dien verkooper geen moeilijkheden hebben voorgedaan of zullen voordoen, welke op zijn (koopers) rug zullen worden uitgevochten. Bij het afsluiten van dergelijke transacties zal het dus voor den kooper geraden zijn aan de soliditeit en moraliteit van den verkooper even hooge eischen te stellen, eventueel dezelfde waarborgen te verlangen als hij zou doen, indien hij aan den verkooper voorschotten zou moeten geven.

Ook kan in een charter-party bepaald zijn, dat een bepaald aantal losdagen zal mogen worden gebruikt voor de ontlossing van het schip. Van die dagen kan men dan kosteloos gebruik maken. Daarnaast wordt dan nog meestal een aantal bedongen overligdagen (demurrage days) overeengekomen, gedurende welke de ontvangers tegen een bepaalde vergoeding het schip mogen ophouden. Zijn ook deze dagen verstreken, dan heeft de kapitein krachtens de charter-party meestal de bevoegdheid om zelf tot lossing over te gaan.

Behalve een bepaald aantal losdagen vindt men in tal van charter-parties de clausule, dat het schip gelost moet worden „as fast as steamer can deliver, but according to the custom of the port, during usual working hours (Sundays and Holydays excepted) always weather permitting, to commence after the steamer being ready for discharging". Deze clausule kan een rijke bron voor geschillen vormen. In tegenstelling toch met het geval, waarin een bepaald aantal ligdagen overeengekomen is en de ontvangers dus na dien tijd (behoudens overmacht) per se de ligdagen moeten betalen, moet men hier rekening houden met de lossingscapaciteit van het schip onder de op het oogenblik van lossing aanwezige omstandigheden.

De ligdagen kunnen o.a. worden overschreden, doordat de mede-connossementhouders niet spoedig genoeg ontvangen b.v. niet spoedig genoeg lichters aanvoeren om hun goederen in ontvangst te nemen. Zoolang echter de ligdagen niet verstreken zijn, zal de kapitein geen enkele maatregel kunnen nemen, doch ná dien tijd kan hij op de lading, die zich dan nog in het schip bevindt, zijn „lien on the cargo" uitoefenen en of de aldus gedupeerde connossementhouders nu al protesteeren, het zal hun niet baten, want krachtens de jurisprudentie is iedere connossementhouder ten volle aansprakelijk voor het geheele aantal ligdagen, ongeacht of hij persoonlijk in gebreke is geweest met de lossing. Het nieuwe zeerecht, ingevoerd per 1 Februari 1927, bevestigt uitdrukkelijk dit standpunt en stelt connossementhouders, wier connossementen verwijzen naar de charter-party, hoofdelijk aansprakelijk voor het overliggeld. De connossementhouder, die de ligdagen moet betalen, zal dan kunnen trachten verhaal te zoeken op zijn mede-connossementhouders, doch het spreekt vanzelf, dat de verkooper van het connossement geheel buiten deze kwestie staat.

Heeft men moeite met het lossend personeel, b.v. sabotage in een tijd, dat men loonsverhooging wil hebben, doch geen staking aandurft, dan ontstaan ook daardoor overligdagen; dan kan de connossementhouder eveneens het kind van de rekening worden en zal het hem wel buitengewoon moeilijk vallen in dat geval verhaal uit te oefenen, omdat sabotage al heel moeilijk bewijzen laat.

In de gevallen, dat men moest lossen „as fast as steamer can deliver", kunnen zich nog tal van andere moeilijkheden voordoen. Wanneer toch het schip geheel ongeschikt is voor het lossen van hout (b.v. te kleine luiken, zeer moeilijk te lossen peaks, poops en bunkers) en daardoor het schip niet met de normale snelheid kan gelost worden, dan heeft men, wanneer de kapitein de ongeschiktheid van zijn schip niet wil erkennen, groote kans, dat hij de langzame lossing wijt aan de ontvangers en deze aansprakelijk stelt voor overliggeld. Over het al of niet gegronde van deze klacht zal dan eerst een procedure de oplossing kunnen brengen, doch inmiddels zit de connossementhouder zonder het hout, tenzij door hem in overleg met de reederij een garantie wordt gesteld.

Op gelijke wijze kunnen geschillen ontstaan over ligdagen, ontstaan doordat de kapitein de verschillende ingeladen goederen niet heeft gehouden „well separated and carefully marked" en eveneens wanneer tusschen partijen kwestie ontstaat over de vraag of „the weather was permitting or not".

Het spreekt vanzelf, dat ook in al die gevallen de verkooper van het connossement geheel buiten de kwestie staat en terzake niet zal kunnen worden aansprakelijk gesteld. De koopers van connossementen op c.i.f.-condities zullen dus verstandig doen te realiseeren, dat zij weliswaar veelal goedkooper koopen, doch een aanmerkelijk risico loopen, dat niet altijd even gemakkelijk zal zijn af te wentelen op derden."

Erkend moet worden, dat de handel van connossementen, die zich zoogenaamd in zwakke handen bevinden, in het algemeen weinig bevorderlijk is aan een gewenschte stabiliteit der prijzen.

Wij kunnen echter niet inzien, waarom handel in zeilend hout aan grooter gevaren onderworpen zou zijn dan handel in andere zeilende goederen (koffie, etc.). Dat de kooper letten moet op zijn verplichtingen en rechten tegenover den vervoerder, spreekt vanzelf; dat moet ook hij doen,die hout van afladers kocht.

Ook overigens houden de bezwaren niet geheel steek. Wie het connossement koopt (al dan niet door bemiddeling van een agent) van een importeur, zal wel of beter *moet* eischen, dat in het koopcontract, waarvan het connossement alleen de levering inhoudt,

dezelfde voorwaarden bevat als het koopcontract van importeur met aflader c.q., dat *dit contract wordt gecedeerd*. Evenzoo zal hij verstandig doen om, indien niet naar een bekend type van charterparty is verwezen, zich daaromtrent te doen informeeren. Er is dan geen meerder risico dan bij directen koop uit den vreemde.

En koopt men het contract van eene bank, omdat de betrokkene de traite niet gehonoreerd heeft, dan komt de kooper eo ipso in het bezit van factuur, assurantiepolis en zal hij wel zoo voorzichtig zijn zich ook ten opzichte der kwaliteit te dekken of te bepalen, hoe het hout bij ontvangst moet zijn en hoe de keuring zal geschieden.

Een gevaar schuilt alleen daarin, dat personen, die niet vertrouwd zijn met den importhandel en de organisatie er van, zich aan den connosementhandel wagen. Zij maken fouten, die zich in schade omzeten en voor hen gelden, maar dan ook voor hen alleen, de bezwaren, waarop in „Hout" gewezen is.

§ 4. ONRECHTMATIGE HANDELSPRAKTIJKEN MET HOUTNAMEN. [1])

De schromelijke verwarring en onzekerheid, die heerschen op het gebied van de benamingen, die in de praktijk en op de houtmarkt aan de houtsoorten gegeven worden, is een zeer bekend en algemeen erkend feit. Het standpunt echter betreffende de richting, waarin maatregelen ter zuivering genomen zouden moeten worden, is zeer verschillend. Een dezer verschillen van opvatting bestaan niet alleen tusschen de „menschen van de praktijk" eenerzijds en de kringen waar die praktijk voorlichting, leiding en steun zoekt (de meer „wetenschappelijke onderzoekers" e.d.) anderzijds, doch ook binnen den kring van de eigenlijke praktijkmenschen zelf.

De hoogste mate van zekerheid, dat een gegeven monster inderdaad het hout is, dat men verlangd heeft, is natuurlijk, indien men vaststelt of het monster afkomstig is van dezelfde botanisch-systematische soort. [2]) Het gebruik uitsluitend van een handels-

[1]) Zie art. v. Beversluis en C. Bronger in „Hout" van 7 Jan. 1926 en 14 Juni 1927.

Edwin Haynes: Timber technicalities, being definitions of terms used in the home and foreign timber, mahagony and hardwood industries, the saw mill and wood-working trades, as well as those employed in connection with architecture and building contruction, London 1921.

[2]) Dat echter de offertes en advertenties van houthandelaren de verschillende houtsoorten bij hun botanische (latijnsche) namen zouden noemen, is natuurlijk een onvervulbare eisch.

of praktijksnaam, garandeert echter bij lange na niet met voldoende zekerheid, dat men inderdaad de bepaalde houtsoort verkrijgt, die men verlangt, wat betreft de eigenschappen en kenmerken voor gebruiksdoeleinden. Dit risico wordt des te grooter, naarmate het aantal op de houtmarkt komende houtsoorten grooter wordt, temeer omdat voor nieuwe houtsoorten vaak een handelsnaam gefabriceerd wordt, die overeenkomst met een reeds te goeder naam en faam bekend staande soort moet aangeven of...... suggereeren.

De Journal of Forestry [1]) behandelde een brandende kwestie betreffende het gebruik van zulk een handelsnaam. Moest deze zich baseeren op de botanisch-systematische klassificaties van de boomen, die het hout leveren of moest men alleen rekening houden met het uiterlijk en de gebruikseigenschappen van het hout O.i. is de eenige mogelijkheid en zekerheid biedende oplossing deze, n.l. een praktische combinatie van beide werkwijzen. Deze combinatie leidt tot het aanvaarden van wat men noemt „handels-houtsoorten". Naar het gebruik en naar de eigenschappen en kenmerken, die geëischt worden, zijn categorieën van houtsoorten volgens de behoeften en eischen van handel en verbruik te onderscheiden, waarbinnen de met hun botanisch-systematische namen buiten twijfel gelijkwaardige houtsoorten gebracht worden, die dan alle met recht in de praktijk denzelfden handelshoutsoort-naam voeren. Het is duidelijk, dat dit werk niet uitsluitend verricht kan worden door de praktijkmenschen, evenmin door de meer strikt wetenschappelijke houtdeskundigen alleen. Hier is weer een dankbaar voorbeeld van wetenschap, direct dienstbaar gemaakt aan de practijk en van praktijk als onmisbaar medewerker van de wetenschap.

Bovenstaande oplossing is slechts een oplossing om het vervalschen van namen tegen te gaan. Hiernaast moet komen een oplossing, die het verwisselen van namen in één soort tegengaat en die tevens een einde maakt aan de kwaliteitzwendel.

Doch alle systemen, hoe goed ook bedoelt, zijn alleen doorvoerbaar, indien alle bona-fide importeurs daartoe medewerken. Doch niet alleen importeurs en handelaren, maar ook de verbruikende industrieën, want die hebben tenslotte in hun macht te verlangen, dat datgene geleverd wordt, wat werd verkocht of aangevraagd en behoeven zich niet tevreden te stellen met slechts een naam, zooals tegenwoordig al te vaak geschiedt. Indien een commissie in het leven werd geroepen, waar alle verbruikers terecht konden ingeval

[1]) Journal of Forestry, van December 1926; „The Philippine Mahagony case".

het gekochte niet voldoet aan de eischen, waaraan het hout redelijkerwijs moet voldoen, dan zou zeer spoedig aan veel geknoei een einde gemaakt worden, want ook de verbruikende industrieën zijn tenslotte van het geknoei met kwaliteiten de dupe.[1])

§ 5. RECLAMES.[2])

Er is wel geen exporteur, die nimmer met reclames te doen heeft gehad. Toch krijgt men een geheel onjuist beeld van de werkelijkheid, indien men zou aannemen, dat verschillen over de levering veelvuldig voorkomen en als een regulair verschijnsel beschouwd kunnen worden. Eer is het tegendeel waar. De zorg der groote verladers is in het algemeen voldoende, de kwaliteit is in de koopbrieven voldoende omschreven en de organisaties in den houthandel hebben zich beijverd regelend op te treden.

In Amerikaansche hardhoutsoorten komen thans, speciaal aangaande kwaliteit en hoeveelheid, reclames niet meer veelvuldig voor, dank zij de voorschriften neergelegd in „The national hardwood lumber association, rules for the measurement and inspection of hardwood lumber".[3])

Voor de andere hardhoutsoorten is dit nog niet het geval; voor zooverre die handel echter haar hoofdzetel in Engeland heeft, zet het Engelsche gebruik zich ook in ons land door.

Bij de hooge eischen, die sommige Nederlandsche werven aan teakhout-dekdeelen stellen (steeds Achter-Indisch- geen Java-teak), komt afkeuring van geheele — of gedeelten van partijen bijwijlen voor.

Wat de zachthoutsoorten in het algemeen aangaat, hiervoor bestaan nog wel geen algemeen geldende uniforme regels (wel alleen met de Noordelijke landen, het z.g. „Dutchion Contract"), doch het mag wel gezegd worden, dat ook hier van reclames weinig meer sprake is, doordat de afladers zich gewoonlijk beijveren tenminste dat te leveren, waartoe zij zich hebben verbonden.

Van bepaalde zijde wordt beweerd, dat reclames veelvuldiger voorkomen in den handel tusschen exporteur en importeur, dan wanneer deze over een agent gedreven wordt. Het is moeilijk uit te maken in hoeverre dit juist is. Wel is het waarschijnlijk, dat de interventie van den agent afwikkeling van verschillen vereenvoudigt.

[1]) Intusschen zij gewezen op het „Verslag der Commissie, etc. (z.g. „Standaardeeringscommissie")" hierachter afgedrukt als bijlage 8.

[2]) Axel H. Oxholm: Lumber market in the Netherlands, Washington 1925.

[3]) Bijlage 34.

Met Zweden heeft de Nederlandsche houthandel al zeer weinig geschillen.[1]) Dit feit, dat iedere houthandelaar gaarne zal toegeven, vindt zijn oorzaak mede hierin, dat de Zweedsche houtexport-vereeniging een staf van experts in de verschillende streken van Europa in haar dienst heeft, wiens werkwijze bestaat in het onderzoeken van ladingen, waarover reclames loopen. Het bloote feit, dat de exporteurs ten allen tijde van hunne diensten kunnen gebruik maken, werkt reeds remmend op de reclames, te meer, indien men bedenkt, dat in geval de beslissing ten gunste van den exporteur uitvalt, de importeur alle kosten van dit onderzoek heeft te dragen, en bij herhaaldelijk voorkomen als een minder gewenscht element in den houthandel wordt beschouwd. De Finsche en Noorsche afladers hebben speciale regelingen getroffen met de Zweedsche houtexportvereeniging, teneinde bij voorkomende gelegenheden van de diensten hunner experts gebruik te kunnen maken. Voor zoover bekend heeft geen andere houtexportvereeniging op het vaste land van Europa iets dergelijks.

De reclames over Centraal- en Oost-Europa worden heel vaak niet op zóó bevredigende wijze opgelost. Dientengevolge wordt hout uit deze gebieden dan ook veelal slechts gekocht òf op voorwaarde, dat betaling geschiedt na nauwkeurig onderzoek in een Nederlandsche haven òf op keur bij overneming in de haven van aflading. Hoewel zeer streng, zijn deze voorwaarden noodzakelijk vanwege de minder prettige ervaringen, die de Hollandsche houthandelaren hebben ondervonden en de vele moeilijkheden aan de reclames verbonden.

§ 6. DE FINANCIERING VAN EN DE CONCENTRATIE-TENDENZ IN DEN HOUTHANDEL.

Uiteraard onderscheidt de financiering van den houthandel zich van die van andere handelsondernemingen, doordat zij gebruik maakt van middelen, die elders niet of niet meer usueel zijn of doordat zij geen gebruik maakt van financieringswijzen, die in andere branches ruime toepassing vinden.

Het eenige verschil ligt in de mate, waarin de houthandel ze toepast. Bij den handel in wit- of zachthout, dat zooals uit de vorige hoofdstukken blijkt overwegend verladen wordt over Archangel en

[1]) De Zweedsche houtexport onderscheidt 7 soorten grenen planken; voor ieder daarvan is aangegeven in welke mate bepaalde gebreken als: rot-, wind- en andere scheuren; gezonde-, zwarte-, losse- en rotte kwasten; blauwe plekken, harsgallen, hartgebreken en zacht bederf mogen voorkomen.

de Oostzeehavens, die vroeger nog langer dan tegenwoordig door ijs gesloten waren, was de houthandel in Nederland gedwongen tot het aanhouden van groote voorraden. Tusschen Mei en half December moest zooveel worden aangevoerd, dat daarmede de behoefte van één jaar werd gedekt.

Ruime opslagplaatsen waren daartoe noodig, maar ook veel geld. De voorraad werd deels met eigen kapitaal en in zooverre dat tekort schoot, door bankcrediet gefinancierd, dat aanvang Maart gewoonlijk zijn maximum had bereikt om daarna snel terug te loopen.

In vele gevallen was en is dit een blanco-crediet, een voorschot in rekening-courant, al is men in de laatste jaren er steeds meer toe overgegaan zich een deel van den voorraad te doen verpanden.

Is het hout, zooals dit bijna altijd het geval is, indien het toebehoort aan een buitenlandschen verlader, opgeslagen in een veem of houtopslagplaats aan anderen toebehoorend — dus onder derden, dan zijn hieraan geen bezwaren verbonden. [1]) Anders moet men het hout doen opslaan in een loods, welke de bank in huur neemt van den betreffenden ondernemer. Aanduiding, dat het betrokken pand door de bank in huur genomen is, bijv. door een bord: „opslagplaats van de ......Bank", is in ons land niet gebruikelijk, in het buitenland wel.

Daar kent men ook een vorm van zekerheid, die hier te lande de facto is, welke door de Disconteeringsbanken meer algemeen is geworden, de zekerheidsoverdracht — Sicherungsübereignung. [2])

Na het in werking treden van het Duitsche Burgerlijk Wetboek (B. G. B.), dat de fiduciaire eigendomsoverdracht van rechten erkent, vond daar spoedig de zekerheidsoverdracht ruime verbreiding.

De crediteur wordt eigenaar van het goed, d.w.z. hij is volkomen gerechtigd tot iedere beschikking over het goed, doch contractueel is zijn verhouding tot den debiteur niet. Hij is daardoor beperkt in de uitoefening van dat beschikkingsrecht, dat hij slechts mag uitoefenen in overeenstemming met het doel, waarmede het goed is geleverd. En is het duidelijk, dat partijen met de eigendomsoverdracht bedoelen „zeker-stellen". (Drucker t. a. p.)

De crediteur is bekleed met het volledige recht, doch moet dat uitoefenen in het belang van den medecontractant; althans mede in diens belang.

[1]) Hier te lande op ceel van de veemen of van „de Maatschappij voor Houtopslag".

[2]) Maandblad voor het Boekhouden, 1 Febr. 1929, pag. 171 e.v.

Nieuw is deze vorm niet. Eerder zou men het instituut kunnen verwijten, dat het verouderd is. Hetzelfde vindt men in de oude fiducia; in de engelsche „mortgage", in de Sicherungsübereignung is de oude vorm herleefd (Drucker).

Ook als het gewenscht is, dat het eigendom komt in handen van iemand, die dat recht beter kan beschermen en uitoefenen dan de eigenaar, die niet tot verkoop kan of wil overgaan, wordt de „Sicherungsübereignung" gebruikt. Ook dan is de fiduciaire eigendomsoverdracht een bekend en eeuwenoud middel. Reeds bij de Romeinen was het een bekend middel om inbeslagneming in troebele tijden te voorkomen. [1])

In en nà den oorlog zijn er tal van overeenkomsten van dezen aard opgemaakt, die in de meeste gevallen echter met kredietransacties verbonden waren. In hoofdzaak moet ze echter een grondslag geven voor het krediet en daardoor transacties mogelijk maken, die anders onuitvoerbaar zouden zijn.

Ze maakt het mogelijk, dat de vroegere eigenaar (Uebereigner) het goed niet alleen onder zich houdt, maar het ook mag gebruiken, verwerken en zelfs verkoopen en de verkochte goederen door anderen vervangen.

Het is langen tijd twijfelachtig geweest of in hoeverre de zekerheidsoverdracht ook geldig was naar Nederlandsch recht. Nadat Mrs. van Nierop en Losecaat Vermeer op de jaarvergadering der Ned. Juristen (1928) prae-adviezen hadden uitgebracht en Prof. Drucker in het Rechtsgel. Magazijn 1927, zijn meening hieromtrent heeft geuit, is door een arrest v. h. Hof van 's Gravenhage, van 15 Oct. 1928, gevolgd door een tweetal arresten van den Hoogen Raad [2]), wel komen vast te staan, dat de overeenkomst niet in strijd is met ons Nederlandsch recht, al is het in dit geval wel dubbel noodzakelijk, dat de inhoud der overeenkomst nauwkeurig geformuleerd is en bij de uitoefening van het recht geen formaliteiten verwaarloosd worden. In het zoojuist geciteerd maandblad vinden wij het volgend voorbeeld, dat in vele punten overeenkomt met het in Duitschland gangbare contracttype.

„Overdracht van een magazijn met wisselenden voorraad.

De eerst ondergeteekende Industrie- en Negotiebank te Venlo, hierna genoemd „de Bank" en de tweede ondergeteekende N. V. Metaalwarenfabriek Metallum te Tegelen ,hierna aangeduid als Metallum, zijn heden overeengekomen als volgt:

[1]) Men vergelijke Cajus II, par. 60; zie hiervoorgenoemd Maandblad.

[2]) Arrest H. R. van 25 Jan. 1929; W. 11951; N. J. 1929, pag. 616.
Arrest H. R. van 21 Juni 1929; W. 12010; N. J. 1929, pag. 1096.

De Bank hernieuwt op gelijke conditiën het tot wederopzeggings toe, bij overeenkomst van 10 Maart 1926 aan Metallum verleende crediet tot een maximum van *f* 40.000.—, uit welken grond de Metallum volgens de aan deze overeenkomst gehechte rekening-courant aan de Bank schuldig is *f* 28.503.20.

Tot meerder zekerheid van alle rechten, die de Bank heeft, of zal krijgen ter zake van dit krediet, draagt de Metallum haar den eigendom over, over de hieronder genoemde goederen, die ingeschreven zijn in het door beide partijen gecontrasigneerde magazijnboek, dragende het opschrift: magazijnboek der goederen, toebehoorende aan de Industrie- en Negotiebank te Venlo volgens overeenkomst d.d. ....

De Metallum verplicht zich deze goederen behoorlijk gescheiden te houden van de goederen-voorraad van de Metallum en stelt zich aansprakelijk voor behoorlijke bewaring. De Bank aanvaardt deze zekerheidsoverdracht en staat aan de Metallum toe de goederen te verwerken en op eigen naam te verkoopen, mits de goederen door andere van minstens gelijke waarde vervangend. Mocht de totale waarde van de overgedragen goederen door verkoopen, waardevermindering of welke andere oorzaak ook, dalen beneden *f* 40.000. dan is de Metallum verplicht ter keuze van de Bank, of de voorraad aan te vullen, of op de schuld een gelijk groot bedrag af te lossen. De nieuw verworven goederen moeten toegevoegd worden aan den afzonderlijk gehouden voorraad. De eigendom gaat over op het tijdstip van opslag, waarvan onmiddellijk in het hierboven genoemde magazijnboek aanteekening moet worden gehouden.

Dit magazijnboek staat onbeperkt ter beschikking van de Bank, welke te allen tijde bevoegd is door iemand in haar naam te doen vaststellen, dat voorraad en magazijnboek met elkander in overeenstemming zijn. De Metallum verplicht zich te dien behoeve alle medewerking te verleenen, die gewenscht wordt.

Het bloote feit, dat het magazijnboek niet wordt overgelegd, of blijkt niet in overeenstemming te zijn met den voorraad, geeft de Bank het recht de credietovereenkomst op te zeggen en betaling van het haar verschuldigde te eischen.

De Metallum is te allen tijde bevoegd — tegen betaling van het door haar aan de Bank verschuldigde — te eischen, dat de goederen wederom aan haar in eigendom worden overgedragen.

Komt de Metallum op eenige wijze hare verplichtingen tegenover de Bank niet na en is zij onwillig of onbekwaam het door haar

verschuldigde saldo te voldoen, dan is de Bank gerechtigd zich door verkoop van den voorraad uit de opbrengst te voldoen. Deze verkoop zal in het openbaar geschieden, tenzij partijen in gemeen overleg aan eene andere wijze van verkoop de voorkeur schenken."

In Dantzig bijv. komt deze vorm van overdracht vrij veel voor, naast de aanduiding „eigendom van ......Bank" op talrijke houtstapels [1]) in de houthaven.

Naast dit krediet, dat noodig kan zijn voor de financiering van den houtvoorraad hier te lande, komen kredieten voor in verband met de koopovereenkomst.

De normale betalingscondities zijn, zooals uit de in de bijlagen weergegeven contracten afgeleid kan worden:

a. betaling door eene Bank ter plaatse tegen overgave der verladingsdocumenten (documentair-crediet).

De importeur geeft een Bank, te zijner keuze, hetzij ter verladingsplaats of anders in het financieele centrum van het land waar de exporteur gevestigd is, opdracht aan dezen tegen levering van hout, blijkende uit de documenten, welke bij betaling door de Bank voor den importeur in ontvangst genomen moeten worden, de desbetreffende factuur te voldoen. [2])

De opdracht omschrijft veelal in detail de voorwaarden [3]), waaraan voldaan moet zijn voor en aleer betaling mag geschieden. Ze is zoowel naar den tijd als naar het bedrag gelimiteerd.

In de meeste gevallen zal de importeur niet zelf en direct de opdracht tot betaling verstrekken, maar maakt hij daarbij gebruik van de interventie van zijn eigen bankinstelling. In Duitschland en ook hier te lande spreekt men dan van rembours-crediet.

Bij de groote kapitaalbehoefte, en de hooge rentestand in de

[1]) Ambtsgeheim belet hier een Danziger Sicherungsübereignungsvertrag tot afdruk te brengen. Men zie overigens voor deze materie nog *Mr. A. Blom:* „Bezitloos" zekerheidsrecht op roerende lichamelijke zaken, (Proefschrift Utrecht 1929) met voorbeeld op pag. 208.

[2]) Naar algemeen gebruik moeten, om misbruik te voorkomen, alle verhandelbare exemplaren aan de bank ter hand worden gesteld met de copie-factuur (bankfactuur) en zoo op c.i.f. conditie gekocht was ook de assurantiepolis (c.q. certificaat). Zie voor deze kredietvormen o.a. A. Houwink: Acceptcrediet, (Roermond 1929) en P. Rozumek: Das Kreditgeschäft im Bankbetriebe, (Hamburg 1928).

[3]) In enkele gevallen ook de bepaling, dat de bank voor rekening van den importeur een deskundige (makelaar) moet aanwijzen, die op kwaliteit en kwantiteit het vereischte toezicht uitoefent. Soms geschiedt deze aanwijzing door den importeur zelf en moet diens certificaat in handen van de bank zijn alvorens betaling mag geschieden.

meeste landen rond de Oostzee, heeft deze conditie zich in den houthandel in de na-oorlogsjaren een ongekende uitbreiding verworven.

Wat ook mogelijk zou zijn: afgifte der documenten tegen accept van de bank in het import-land, komt dan ook, practisch gesproken, niet voor.

Voor dien tijd was de bijna algemeen geldende conditie:

b. acceptatie of betaling door den importeur, tegen overgave der documenten, d.w.z. dat wissel en documenten door tusschenkomst van een bank worden gepresenteerd; de importeur betaalt of accepteert dan den wissel, die aan de documenten is gehecht en wordt zoodoende eigenaar van de lading. De verkooper kan dan door verkoop van de gedocumenteerde traite zich de middelen verschaffen, welke hij behoeft.

Deze methode overweegt nog bij den inkoop van hout anders dan uit Rusland en de landen rond de Oostzee.

Bij koop van Amerikaansche en Achter-Indische verladers, meer in het bijzonder wanneer de hoofdmarkt van het hout in Engeland is gevestigd, komt het voor dat bank-accept verlangd wordt: vroeger veelal acceptatie door een Londensch-acceptinghouse. Na den oorlog is dit, als gevolg van de ontwikkeling van Amsterdam tot discontomarkt van internationale beteekenis, anders geworden.

Door de dringende kapitaalbehoefte der landen rond de Oostzee — en ook van Sovjet-Rusland — is sedert 1919 veelvuldig toegepast eene vroeger slechts bij uitzondering voorkomende wijze van financiering, n.l.: het geven van voorschotten.

Men koopt maanden vóórdat overlading kan plaats vinden tot vasten prijs, soms óók tot een prijs, welke in een bepaalde verhouding zal staan tot den prijs, geldend ten tijde waarop de aflevering zal geschieden, en geeft op den koopprijs een voorschot, dat de verkooper in staat stelt gedurende den winter en het vroege voorjaar stammen te koopen en te verzagen. Het komt ook voor, meer in het bijzonder bij afladingen door Finland, dat bij afsluiting van het koopcontract een voorschot (zelden hooger dan 60%) van de factuurwaarde geëischt wordt. Voor deze vooruitbetaling wordt door de Finsche groote banken een bank-garantie aan den Hollandschen houtkooper gegeven. Deze voorschotten vinden hun oorsprong in het feit, dat in Finland de houthandel in handen was en voor een deel nog is in handen van boeren, die over het algemeen minder kapitaalkrachtig zijn dan de beter gesitueerde Zweedsche handelaren in hout. Bovendien is Finland nog altijd een geldarm land.

De betr. bank legt hare verplichtingen neer in eene overeenkomst, waarvan hierachter een voorbeeld volgt.

GARANTI.

In consideration of Messrs ...., having through contract dated the .... and approximate invoice of the .... sold to .... through the agency of ...., about .... Stds. u/s whitewood to be loaded at .... and to be ready for shipment .... free alongside the ship AND sellers being according to the said contract entitled to receive in advance ...... % of the price or

Dutch Guilders ....

WE the undersigned bank hereby guarantee re-payment of the advance in question plus........... per cent interest per annum until shipment but at the latest until .... months after respective dates of readiness of the goods. SHOULD the goods from any cause whatever not be delivered according to contract. THIS Guarantee in case of partial delivery to cover ...... % of the price of the non-delivered quantity of goods only. THIS Guarantee to remain in force until the .... any claim under same having to be made to us before that date in order to be taken into consideration. THIS Guarantee to be returned to us upon expiry.

.... the ....

Het behoeft geen betoog, dat aan dit crediet eigenaardige gevaren verbonden zijn, welke niet alleen met de standing van den houthandel in de betrokken landen verband houdt, maar ook afhankelijk is van wetgeving en rechtspraak in die landen. Het onderstelt in ieder bijzonder geval zéér gespecialiseerde kennis er van, wil men voorkomen, dat men òf door den onvoldoenden inhoud van het contract òf door fouten bij de uitvoering zijn rechten verkleind worden en men dientengevolge schade lijdt.

Het risico volkomen uitsluiten kan men — allen die ter zake ervaring hebben zullen zulks toegeven — nimmer.

Het ligt dan ook voor de hand dat het prijsverschil, dat men bedingt, zoo groot moet zijn, dat het boven en behalve de normale rente óók het risico dekt.

In dit prijsverschil schuilt, omdat de prijsspanning in den houtimport zéér gering geworden is en in tal van gevallen nauwelijks de directe en indirecte kosten dekt, de verleiding om zulke contracten af te sluiten, en de gewenschte en ook wel noodige voorschotten te geven.

De vraag, of het geven dezer voorschotten niet eerder behoort tot den werkkring der banken als van den houthandel, zouden wij in dezen zin willen beantwoorden, dat de bankinstellingen ter plaatse, waar de credietbehoevende hout-exporteurs zijn gevestigd, zelden in staat zijn groote credieten te verleenen en dan niet anders dan op voorwaarden, die ons onereus schijnen.

En de Nederlandsche banken onthouden er zich terecht van, omdat zij minder nog dan de houthandelaren de personen kennen en ook niet die kennis van het hout hebben, dat als het ware het onderpand voor het krediet vormt, welke vereischt is. Bovendien ontbreekt voor hen het dynamische motief, de winstkans, welke den houthandelaar tot het afsluiten der overeenkomst beweegt.

Om het risico tot normale afmetingen terug te brengen zijn noodig:

a. betrouwbare informaties omtrent de personen, welke men de gewenschte voorschotten wil geven; bekendheid ter plaatse door herhaald persoonlijk bezoek is daartoe een eerste voorwaarde;

b. een vaste verbinding met een der eerste advocaten ter plaatse ten einde de grootst mogelijke zekerheid te verkrijgen, dat de overeenkomst zelf aan alle eischen voldoet en nauwkeurig te weten wat men doen moet en wat nalaten; het laatste meer in het bijzonder. Achter het eenvoudigste telegrammetje kan een ongedacht gevaar schuilen. De advocaat kan verder onmiddellijk voor den credietverleenenden importeur ingrijpen, als dat gewenscht schijnt;

c. contact met banken en event. makelaars om daar, waar dit noodig is, organen ter beschikking te hebben tot waarneming van de belangen van den importeur.

Zoo nu al de kredietverleening dus eenerzijds een kapitaalkrachtige onderneming onderstelt, anderzijds verlangt ze eene organisatie, die het risico houdt binnen enge grenzen — en het opbouwen en in stand houden van zoo'n organisatie gaat de capaciteit van de meeste firma's te boven.

Hierin ligt de eerste aanleiding tot het streven naar concentratie en aaneensluiting, dat zich in den laatsten tijd in den houthandel merkbaar maakt en bovenal op kostenverlaging gericht is.

De tendenz wordt versterkt door:

1e. besparingsmogelijkheden bij vervrachting en opslag en door beperking der voorraden;

2e. den wensch de prijsschommelingen zooveel mogelijk te beperken, wat door betere kennis van de behoefte eenerzijds en de productie-capaciteit van ieder der hout-exporteerende landen anderzijds mogelijk is;

3e. den wil, de saneering van den binnenlandschen houthandel, waarin zich al te veel kapitaalzwakke personen mengen, te bevorderen.

De angst een opdracht te verliezen mag geen aanleiding zijn ongerechtvaardigde kredieten te verleenen, en hoewel nu de verliezen ontstaan door non-betaling niet grooter zijn dan in andere branches; gegeven de winstmarge zijn ze te groot.

Wie zijn ooren te luisteren legt, weet dat het allerminst de bedoeling is de kredietverleening als zoodanig te beperken of in te krimpen; maar uitsluitend om te bevorderen, dat krediet alleen gegeven wordt aan kredietwaardigen, aan hen die op grond van hun functie in den houthandel en de wijze, waarop zij zaken doen, daarop aanspraak kunnen maken.

Een gezonde handel eischt een logische functieverdeeling — in casu tusschen den import- en den plaatselijken distributieven handel — en voor iedere groep in doorsnee een matige winst, welke door allerlei slechte gewoonten alleen verkleind wordt.

Tot die slechte gewoonten reken ik de gewoonte voor levering met òf contante betaling òf accept te eischen — zooals zulks in Engeland en België naar mijn weten uso is — terwijl nog altijd hier te lande per kwitantie gedisponeerd wordt, die dan in het beste geval, nà het gebruikelijke uitstel wordt voldaan. In eene branche, waarin iedere factuur gemiddeld een vrij hoog bedrag uitmaakt, is deze gewoonte uit den booze. Men moet komen tot acceptatie, event. voor maandleveringen.

De importeerende firma's ontgaat nu de mogelijkheid, waar zij dit wenschen, papier te disconteeren, waardoor èn in rente èn in incassokosten wordt bespaard.

En besparing, door uitstooting van alle onnoodige organen en door het opruimen van verouderde gewoonten, moet het einddoel zijn van alle pogingen tot organisatie der distributie, concentratie inbegrepen, welke daarin hare rechtvaardiging moet vinden, dat de samenleving beter wordt gediend.

BIJLAGEN

No. 1.

JAARSTATISTIEK VAN DE IN- UIT- EN DOORVOER.

I. *Invoer.*

Deze omvat de in Nederland niet over entrepot uitgevoerde goederen, waarvoor de belanghebbenden na aangifte en visitatie de vrije beschikking hebben verkregen.

b) De in Nederland ingevoerde goederen die na voorafgaanden definitieven opslag in entrepot daaruit weder zijn uitgeslagen tot verblijf binnenlands.

II. *Uitvoer.*

Deze omvat de uit Nederland uitgevoerde goederen,

a) die in Nederland voortgebracht of vervaardigd zijn;

b) die uit het buitenland zijn ingevoerd en waarover de belanghebbenden de vrije beschikking hadden verkregen.

Onder *waarde* wordt bij *invoer* ten aanzien van de met een invoerrecht naar de waarde belaste goederen verstaan, de loopende prijs hier te lande, d.i. de som, die gerekend wordt op den dag der aangifte voor levering hier te lande te kunnen worden bedongen door de eerste hand in het buitenland verminderd met het invoerrecht volgens het tarief, behalve dat voor onder normale omstandigheden gekochte en verzonden goederen volstaan kan worden met aangifte van de waarde naar de werkelijke koopprijzen, vrachten en andere kosten, ook al zouden hiervoor op den dag der aangifte hoogere bedragen bedongen kunnen worden.

Onder *waarde* wordt bij *uitvoer* verstaan, de met inachtneming der bestemming te bepalen verkoopwaarde bij levering, tegen contante betaling, ter plaatse van inlading hier te lande, met inbegrip van, anders dan voor het verder vervoer, op den uitvoer drukkende rechten en kosten.

Als *land van herkomst* werd tot en met Februari 1926 beschouwd het land, uit welks handel de goederen afkomstig waren: als land van *bestemming* dat, in welks handel zij waren overgegaan (land van aankoop en verkoop). Sinds Maart 1926 wordt als *land van herkomst* vermeld het verst gelegen land, vanwaar de goederen met bestemming naar Nederland zijn verzonden, en als *land van bestemming* het verst gelegen land, waarheen de goederen worden verzonden.

Landen van herkomst en bestemming voor 1928.	Invoer		Uitvoer	
	Bruto gewicht	Waarde	Bruto gewicht	Waarde
	M³.	Gld.	M³.	Gld.
EIKENHOUT.				
a) *rondhout en vierk. behakt of bez.*				
Totaal 1925	54.764	2.792.573	692	52.047
„ 1926	65.542	3.006.042	339	26.602
„ 1927	39.042	1.976.588	1.779	127.207
„ 1928	67.673	2.418.244	834	60.796
Duitschland	15.895	558.166	367	21.587
België	3.692	136.916	80	2.243
Gr. Britannië	133	11.348	5	1.370
Frankrijk	1.773	75.356	2	150
V. S. Amerika	705	43.245	—	—
Zweden	998	38.843	—	—
Polen, Dantzig	20.048	1.239.811	—	—
Italië, Fiume	1.846	135.804	—	—
Joego-Slavië	841	67.585	—	—
Spanje	—	—	380	35.446
Japan met Korea	1.035	83.658	—	—
Littauen, Memel	697	26.917	—	—
b) gezaagd en ander				
Totaal 1925	36.469	3.843.378	1.200	106.672
„ 1926	41.442	3.954.916	847	93.905
„ 1927	46.112	4.268.896	955	110.719
„ 1928	51.009	4.866.905	994	135.483
Duitschland	4.409	422.004	234	31.969
België	2.132	181.219	207	19.036
Gr. Britannië	58	9.163	54	6.110
Frankrijk	1.004	93.654	—	—
V. S. Amerika	19.355	.1.558.354	—	—
Ned. O. Indië	—	—	132	26.841
Polen, Dantzig	13.468	1.221.339	—	—
Italië, Fiume	2.369	282.430	—	—
Hongarije	126	15.969	—	—
Oostenrijk	730	103.952	—	—
Roemenië	97	15.679	—	—
Joego-Slavië	6.120	816.319	—	—
Spanje	—	—	366	51.329
Zwitserland	58	7.701	—	—
Tsj. Slowakije	768	97.685	—	—
Japan met Korea	291	36.892	—	—
Siam	17	3.375	—	—
Canada	7	1.170	—	—
NAALDHOUT n.a.g. (grenen, vuren, dennen):				
a) *rondhout en vierkant behakt of bezaagd (w.o. scheepsmasten).*				
Totaal 1925	417.787	9.291.586	4.528	117.578
„ 1926	308 962	7.422.210	5.285	133.127
„ 1927	305.884	8.325.170	9.301	211.516
„ 1928	406,383	10.821.004	6.882	157.471
Duitschland	82.992	2.066.312	2.431	69.039
België	1.891	46.752	4.307	84.097

Landen van herkomst en bestemming voor 1928.	Invoer		Uitvoer	
	Bruto gewicht	Waarde	Bruto gewicht	Waarde
	M³.	Gld.	M³.	Gld.
Frankrijk	—	—	124	3.000
V. S. Amerika	696	34.000	—	—
Ned. O. Indië	—	—	16	1.260
Eur. Rusland	73.445	2.279.114	—	—
Noorwegen	17.235	396.750	—	—
Zweden	7.806	117.734	—	—
Polen, Dantzig	59.614	1.614.946	—	—
Italië, Fiume	34	1.060	—	—
Oostenrijk	504	15.644	—	—
Finland	27.409	568.341	—	—
Tsj. Slowakije	2.459	71.050	—	—
Canada	530	25.800	—	—
Letland	129.356	3.548.159	—	—
Estland	2.310	35.312	—	—
b) *Gezaagd (ribben, platen, baddings, delen, schroten, e.a.)*				
Totaal 1925	1,804.134	67.898.362	18.988	836.719
„ 1926	1,853.150	66.848.226	8.951	429.708
„ 1927	2,157.469	79.489.742	25.220	1.125.524
„ 1928	2,027.417	71.917.698	17.832	807.238
Duitschland	78.504	3.199.711	15.737	716.463
België	7.413	318.625	1.825	75.597
Gr. Britannië	1.002	37.243	28	1.086
V. S. Amerika	1.262	64.075	—	—
Ned. O. Indië	233	8.050	104	6.426
Eur. Rusland	262.885	9.858.327	—	—
Noorwegen	5.618	199.200	—	—
Zweden	435.661	14.771.107	—	—
Polen, Dantzig	196.337	7 652.250	—	—
Italië, Fiume	920	34.568	—	—
Oostenrijk	10.112	417.368	—	—
Roemenië	14.109	522.136	—	—
Joego-Slavië	8.336	284.896	—	—
Angola, enz.	—	—	50	2.743
Finland	751.057	26.199.627	—	—
Tsj. Slowakije	19.145	801.193	—	—
Curaçao c. a.	1	100	88	4.923
Zee	178	9.704	—	—
Letland	156.586	5.019.511	—	—
Estland	77.712	2.506.537	—	—
Littauen, Memel	329	12.610	—	—
c) *geschaafd, al of niet geploegd (delen en schroten)*				
Totaal 1925	29.167	1.212.496	724	41.920
„ 1926	8.494	376.922	548	33.338
„ 1927	9.816	499.548	259	18.313
„ 1928	9.012	446.495	293	16.742
Duitschland	259	16.698	238	13.263
België	204	11.414	52	3.179
Noorwegen	295	15.050	—	—
Zweden	7.075	351.812	—	—

Landen van herkomst en bestemming voor 1928.	Invoer		Uitvoer	
	Bruto gewicht	Waarde	Bruto gewicht	Waarde
	M³.	Gld.	M³.	Gld.
Polen, Dantzig	76	3.803	—	—
Finland	538	26.864	—	—
Tsj. Slowakije	38	1.600	—	—
Letland	527	19.254	—	—
AMERIKAANSCH GRENEN:				
a) *vierkant behakt of bezaagd.*				
Totaal 1925	68.074	4.110.535	2.308	177.751
„ 1926	51.651	3.135.576	3.373	243.742
„ 1927	72.058	4.412.313	5.509	392.484
„ 1928	60.799	3.416.076	5.653	389.187
Duitschland	—	—	2.318	155.595
België	19	1.300	2.317	156.999
Gr. Britannië	84	21.050	—	—
Frankrijk	—	—	72	5.584
V. S. Amerika	60.343	3.380.976	—	—
Ned. O. Indië	—	—	17	2.311
Denemarken	—	—	211	14.026
Roemenië	—	—	73	5.350
Spanje	—	—	21	2.261
Zwitserland	—	—	198	14.315
Tsj. Slowakije	—	—	155	11.079
Egypte	—	—	271	21.667
Canada	353	12.750	—	—
b) *gezaagd en ander.*				
Totaal 1925	12.141	925.075	1.172	136.686
„ 1926	14.575	1.067.409	784	74.812
„ 1927	16.656	1.204.487	1.785	177.694
„ 1928	22.263	1.577.889	1.775	170.310
Duitschland	98	13.617	1.033	94.171
België	516	39.868	153	14.179
Gr. Britannië	358	127.497	—	—
Frankrijk	—	—	77	6.390
V. S. Amerika	21.083	1.385.257	—	—
Ned. O. Indië	—	—	11	2.333
Denemarken	—	—	234	31.564
Spanje	—	—	17	1.975
Zwitserland	—	—	175	13.358
Finland	—	—	20	1.274
Canada	208	11.650	—	—
Curaçao c. a.	—	—	9	1.235
Venuzuela	—	—	46	3.831
BEUKENHOUT:				
a) *rondhout of vierkant behakt of bezaagd.*				
Totaal 1925	13.889	395.407	—	—
„ 1926	19.976	365.187	2	30
„ 1927	13.010	320.759	55	1.292
„ 1928	18.204	495.231	180	4.740
Duitschland	16.919	446.162	6	95
België	933	34.390	174	4.645

Landen van herkomst en bestemming voor 1928.	Invoer		Uitvoer	
	Bruto gewicht	Waarde	Bruto gewicht	Waarde
	M³.	Gld.	M³.	Gld.
Frankrijk	25	1.188	—	—
Polen, Dantzig	102	3.671	—	—
Denemarken	43	1.727	—	—
Italië, Fiume	147	5.255	—	—
Oostenrijk	35	2.838	—	—
b) *gezaagd en ander.*				
Totaal 1925	6.075	363.459	10	1.039
„ 1926	8.617	453.532	102	8.186
„ 1927	7.283	427.028	5	680
„ 1928	11.086	607.378	1	275
Duitschland	4.170	210.684	1	275
België	1.586	74.204	—	—
Frankrijk	801	43.155	—	—
Polen, Dantzig	3.528	217.784	—	—
Hongarije	20	1.367	—	—
Oostenrijk	149	10.370	—	—
Roemenië	210	10.272	—	—
Joego-Slavië	147	13.610	—	—
Tsj. Slowakije	347	21.812	—	—
Letland	128	4.120	—	—
DJATI- OF TEAKHOUT				
a) *rondhout en vierkant behakt of bezaagd; zwalpen.*				
Totaal 1925	3.086	399.490	3.385	486.960
„ 1926	8.072	1.069.348	1.666	265.071
„ 1927	8.388	1.081.996	2.179	353.218
„ 1928	11.751	1.492.981	2.696	394.517
Duitschland	—	—	370	57.424
België	512	66.855	143	20.862
Gr. Britannië	30	3.700	20	3.662
Frankrijk	2.341	131.406	595	55.399
V. S. Amerika	20	3.300	5	1.210
Ned. O. Indië	8.035	1.165.093	—	—
Denemarken	—	—	8	2.935
Italië, Fiume	—	—	30	3.950
Portugal	—	—	14	3.150
Spanje	15	2.210	1.507	245.064
Fr. Voor- en Achter-Indië	93	12.400	—	—
Keizerrijk Indië	603	89.302	—	—
Siam	93	17.715	—	—
Suriname	9	1.000	—	—
b) *gezaagd en ander.*				
Totaal 1925	5.697	1.123.731	586	144.564
„ 1926	8.173	1.664.818	787	188.644
„ 1927	8.244	2.072.511	714	177.802
„ 1928	9.505	2.395.855	1.616	431.776
Duitschland	773	169.100	364	73.465
België	531	146.720	418	108.418
Gr. Britannië	3.075	979.973	386	137.664
Frankrijk	41	6.878	154	43.239

Landen van herkomst en bestemming voor 1928.	Invoer		Uitvoer	
	Bruto gewicht	Waarde	Bruto gewicht	Waarde
	M³,	Gld.	M³.	Gld.
V. S. Amerika	—	—	28	8.898
Ned. O. Indië	2.695	450.969	—	—
Zweden	—	—	7	1.538
Polen, Dantzig	—	—	59	17.880
Denemarken	—	—	59	13.945
Italië, Fiume	14	2 850	—	—
Spanje	—	—	140	26.354
Malakka, N.W. Borneo	45	11.300	—	—
China	11	3.000	—	—
Fr. Voor- en Achter-Indië	67	21.800	—	—
Japan met Korea	61	18.000	—	—
Keizerrijk Indië	1821	493.775	—	—
Philippijnen	30	4.000	—	—
Siam	341	87.490	—	—
MAHONIEHOUT:				
a) vierkant behakt of bezaagd.	K.G.		K.G.	
Totaal 1925	2.685.967	370.594	63.009	10.125
„ 1926	1.338.905	207.653	34.927	7.360
„ 1927	2.164.458	333,807	61.641	11.567
„ 1928	2.326.989	318.250	201.812	33.301
Duitschland	578.774	66.101	52.974	7.926
België	65.005	6.459	36.150	4.606
Gr. Britannië	62.398	11.640	22.000	1.935
Frankrijk	255.328	30.755	82.708	17.132
V. S. Amerika	582.464	90.641	—	—
Spanje	—	—	7.980	1.702
Br. W.-Afrika	81.453	8.980	—	—
Fr. W.-Afrika	196.721	21.481	—	—
Keizerrijk Indië.	179.820	27.366	—	—
Brazilië	15.560	2.000	—	—
Cuba	271.150	42.827	—	—
Mexico	26.700	4.500	—	—
Br. bez. Amerika n. a. g.	11.616	2.500	—	—
b) gezaagd en ander.				
Totaal 1925	122.955	33.943	12.320	4.965
„ 1926	575.715	130.415	12.339	5.348
„ 1927	351.337	98.340	55.487	14.108
„ 1928	361.067	110.681	32.818	9.610
Duitschland	101.245	21.172	10.000	2.186
België	20.399	4.147	2.750	420
Gr. Britannië	8.680	7.200	—	—
Frankrijk	7.100	1.412	11.409	5.309
V. S. Amerika	150.588	61.300	—	—
Spanje	—	—	7.819	1.275
Philippijnen	44.623	11.000	—	—
Siam	27.132	4.250	—	—
CEDERHOUT:				
Totaal 1925	1.529.262	230.229	53.145	6.450
„ 1926	1.784.278	274.068	72.571	10.038
„ 1927	2.202.921	366.340	119.011	16.046
„ 1928	2.109.197	335.690	80.317	14.378
Duitschland	379.623	68.505	10.260	1.366

Landen van herkomst en bestemming voor 1928.	Invoer		Uitvoer	
	Bruto gewicht	Waarde	Bruto gewicht	Waarde
	K,G.	Gld.	K.G.	Gld.
België	5.440	320	3.384	2.265
Gr. Britannië	2.818	1.800	66.253	10.650
Frankrijk	13.292	1.050	—	—
V. S. Amerika	113.425	19.800	—	—
Guatemala	32.244	5.400	—	—
Mexico	1.184.443	185.515	—	—
Nicaragua	194.888	30.050	—	—
Br. Amerika, n. a. g.	62.439	10.075	—	—
Salvador	55.800	7.100	—	—
Suriname	50.029	4.795	—	—
OKOEMEHOUT:				
Totaal 1925	16.916.603	1.024.402	120.783	22.014
„ 1926	14.129.116	833.528	727.205	70.280
„ 1927	16.931.325	1.322.805	796.436	85.742
„ 1928	18.829.355	1.550.780	284.532	53,481
Duitschland	218.338	21.994	238.909	43.269
België	40.475	4.590	32.529	7.999
Gr. Britannië	—	—	7.692	1.475
Frankrijk	31.410	2.500	4.795	568
Br. W.-Afrika	229.662	14.065	—	—
Fr. Kongo	18.309.470	1.507.631	—	—
HOUT VOOR PAPIERFABRICAGE [1])	M³.		M³.	
Totaal 1925	433.475	5.469.189	—	—
„ 1926	405.363	5.042.329	3	42
„ 1927	381.011	4.808.377	—	—
„ 1928	464.380	6.016.057	—	—
Eur. Rusland	340.603	4.488.570	—	—
Finland	120.215	1.480.247	—	—
Letland	2.732	36.000	—	—
Estland	830	11.240	—	—
MIJNHOUT:	K.G.		K.G.	
Totaal 1925	111.403.708	3.651.334	3.615.480	61.802
„ 1926	139.901.990	4.423.525	4.255.217	65.367
„ 1927	141.282.616	4.375·459	7.090.789	106.511
„ 1928	137.899.457	3.687.822	16.513.799	297.133
Duitschland	39.380.069	1.215.272	1.404.524	34.983
België	2.326.930	88.788	15.109.275	262.150
Zweden	4.289.854	85.620	—	—
Polen, Dantzig	25.488.944	896.375	—	—
Finland	58.244.351	1.231.828	—	—
Tsj. Slowakije	69.559	2.405	—	—
Estland	8.089.750	167.359	—	—
DWARSLIGGERS EN WISSELHOUTEN:	stuks		stuks	
Totaal 1925	861.152	2.503.615	44.918	123.208
„ 1926	865.156	2.281.035	26.978	43.979
„ 1927	761.639	1.979.342	44.833	65.557
„ 1928	535.211	1.745.239	16.050	21.591

([1] De M³. betreffen den *„gestapelden inhoud."*

Landen van herkomst en bestemming voor 1928.	Invoer		Uitvoer	
	Bruto gewicht	Waarde	Bruto gewicht	Waarde
	stuks	Gld.	stuks	Gld.
Duitschland	87.949	111.891	2.425	5.904
België	71.862	263.534	1.275	3.748
Frankrijk	6.775	37.730	—	—
V. S. Amerika	5.849	24.300	—	—
Ned. O. Indië	8.640	50.376	12.100	11.430
Eur. Rusland	30.805	93.774	—	—
Polen, Dantzig	53.396	248.257	—	—
Griekenland	1.000	4.100	—	—
Italië, Fiume	10.943	48.283	—	—
Joego-Slavië	149.814	653.041	—	—
Letland	108.178	209.953	—	—
GREENHEART:	M³.		M³.	
Totaal 1925	6.216	541.300	3.014	578.546
„ 1926	5.151	614.007	2.964	529.519
„ 1927	3.351	386.417	837	147.240
„ 1928	2.472	309.638	1.373	256.446
Duitschland	—	—	70	20.843
België	3	138	1.245	224.692
Noorwegen	—	—	7	2.211
Egypte	—	—	51	8.700
Br. bez. Amerika n. a. g.	2.449	308.000	—	—
Suriname	20	1.500	—	—
CEDERHOUT:				
Totaal 1925	1.529.262	230.229	53.145	6.450
„ 1926	1.784.278	274.068	72.571	10.038
„ 1927	2.202.921	366.340	119.011	16.046
„ 1928	2.109.197	335.690	80.317	14.378
Duitschland	379.623	68.505	10 260	1.366
België	5.440	320	3.384	2.265
Gr. Britannië	2.818	1.800	66.253	10.650
Frankrijk	13.292	1.050	—	—
V. S. Amerika	113.425	19.800	—	—
Guatemala	32.244	5.400	—	—
Mexico	1.184.445	185.515	—	—
Nicaragua	194.888	30.050	—	—
Br. Amerika n. a. g.	62.439	10.075	—	—
Salvador	55.800	7.100	—	—
Suriname	50.029	4.795	—	—
HOUT, n. a. g.	K.G.		K.G.	
Totaal 1925	14.642.000	1.088.892	2.320.821	180.620
„ 1926	37.315.076	1.517.574	1.880.723	268.872
„ 1927	34.863.252	1.568.757	3.140.407	362.911
„ 1928	27.657.963	1.456.392	3.724.601	304.912
Duitschland	11.353.269	297.114	1.868.046	102.398
België	4.192.966	290.260	460.708	18.478
Gr. Britannië	117.067	36.827	1.217.147	119.943
Frankrijk	326.955	33.591	47.806	22.848
V. S. Amerika	1.147.150	129.480	—	—
Ned. O. Indië	414.056	117.521	44.757	16.027

Landen van herkomst en bestemming voor 1928.	Invoer		Uitvoer	
	Bruto gewicht	Waarde	Bruto gewicht	Waarde
	K.G.	Gld.	K.G.	Gld.
Eur. Rusland	1.800.000	78.000	—	—
Noorwegen	613.898	37.472	—	—
Polen, Dantzig	342.789	38.886	—	—
Griekenland	44.416	5.264	—	—
Oostenrijk	1.668	1.151	38	60
Spanje	207.841	14.517	42.084	9.970
Zwitserland	—	—	7.136	4.077
Marokko, beh. Spaansche Mar.	1.833.981	94.600	—	—
Br. W.-Afrika	38.481	2.750	—	—
Finland	14.338	1.186	2.540	401
Tsj. Slowakije	94.160	5.729	2.881	2.937
Fr. Kongo	331.713	26.498	—	—
Fr. W.-Afrika	197.871	17.750	—	—
Zuid-Afrika	12.180	1.200	—	—
Japan met Korea	—	—	1.076	1.200
Keizerrijk Indië	108.300	19.767	2.016	336
Siam	43.300	7.750	—	—
Argentinië	58.185	8.158	250	105
Brazilië	61.373	15.680	—	—
Dominic. Republiek	3.340	1.231	—	—
Curaçao c. a.	130	40	25.000	5.391
Suriname	2.301.433	160.030	—	—
Venezuela	84.000	8.650	—	—
Australië (gemeenebest.)	120.745	12.880	—	—
Polynesië	5.802	6.000	—	—
Zee	44.400	1.387	—	—
Letland	1.689.560	63.403	—	—
Estland	37.800	1.250	—	—

TOTAAL INVOER [1]) van de voornaamste soorten timmerhout en beukenhout,	1926	1927	1928	1926	1927	1928
					Waarde × f 1000.–	
	2.395.370	2.688.218	2.678.409	90.380	104.589	100.868
waarvan uit:						
Finland	916.081	930.058	779.004	31.340	33.588	26.795
Zweden	299.324	454.515	451.540	9.805	15.702	15.280
Europeesch Rusland	302.215	233.555	336.330	10.483	8.893	12.137
Polen, Dantzig	256.347	362.131	293.273	10.976	15.348	11.954
Letland	103.083	236.576	286.597	3.046	7.318	8.591
Duitschland	189.197	151.125	204.019	6.701	5.433	7.103
V. S. Amerika	78.354	103.229	103.464	5.217	6.739	6.468
Tsj. Slowakije	61.701	44.965	22.757	2.524	1.882	994

Opmerkelijk is de belangrijke daling van den invoer uit Finland. De Finsche export, waarvan in 1927 17% voor Nederland bestemd was, is in 1928 vrij aanzienlijk (met ± 11%) verminderd ten gevolge van de minder opgewekte stemming in den houthandel.[2])

Rusland heeft in het jaar 1928 een belangrijke rol op de wereldhoutmarkt gespeeld, waartoe voornamelijk de concentratie van den uitvoerhandel in één exportbureau zeer veel heeft bijgedragen. Ten einde den omzet te vergrooten heeft dit bureau groote hoeveelheden hout op de markt geworpen tegen veel lagere prijzen dan het vorige jaar, tot groote schade voor de andere houtuitvoerende landen. De Russische houtuitvoer is dientengevolge toegenomen met circa 32%. [3])

---

[1]) Zie voor invoerrechten op hout en houtproducten de „Lexicografische lijst van goederen onder vermelding of daarvan al dan niet invoerrechten verschuldigd is", uitgave v/h. Ministerie van Financiën.
[2]) Finnisch Trade 28 Febr. 1929.
[3]) Handelsberichten 24 Jan. 1929.

Buitenlandsch haven- en (spoorwegverkeer.)

Bruto-gewicht: ton = 1000 K.G.

	Ter zee	Langs rivieren en kanalen	Langs spoorwegen	Totaal
AMSTERDAM.				
1925	535.377	58.065	–	593.442
1926	491.329	36.811	–	528.140
1927	563.425	54.445	18.359	636.229
1928	553.380	35.081	13.846	602.307
ROTTERDAM.				
1925	1.027.114	669.022	–	1.696.136
1926	858.612	523.821	–	1.382.423
1927	1.305.532	904.342	15.568	2.225.442
1928	1,630.417	1.121.950	10.345	2.762.712
VLAARDINGEN.				
1925	714	3.506	–	4.220
1926	33	2.615	–	2.648
1927	46	1.545	–	1.591
1928	1	2.684	–	2.685
HOEK VAN HOLLAND.				
1925	178	–	–	178
1926	–	–	–	–
1927	–	–	–	–
1928	14	390	–	404
ZAANDAM. [1])				
1925	263.825	16.406	–	280.231
1926	246.355	12.430	–	258.785
1927	282.015	21.201	–	303.216
1928	276.956	18.621	–	295.577
DELFZIJL.				
1925	71.855	3.511	–	75.366
1926	68.881	1.804	–	70.685
1927	81.391	8.023	–	89.414
1928	91.850	12.402	–	104.252
HARLINGEN.				
1925	506	–	–	506
1926	26.434	–	–	26.434
1927	30.586	55	–	30.641
1928	31.540	–	–	31.540

---

[1]) De import via Zaandam is overwegend *without*, terwijl in Amsterdam en Rotterdam zoowel wit- als hardhout wordt aangevoerd.

Buitenlandsch haven- en (spoorwegverkeer.)

Bruto-gewicht: ton = 1000 K.G.

	Ter zee	Langs rivieren en kanalen	Langs spoorwegen	Totaal
MAASSLUIS. (w.o. Ammersgat Poortershaven)				
1925	13.120	5.199	—	18.319
1926	1.996	6.721	—	8.717
1927	509	5.309	—	5.818
1928	—	1.099	—	1.099
DORDRECHT.				
1925	44.665	10.651	—	55.316
1926	48.765	26.010	—	74.775
1927	39.019	13.866	—	52.885
1928	778	1.826	—	2.604
IJMUIDEN. [1] (w.o. Velsen)				
1925	138.415	71	—	138.486
1926	130.853	—	—	130.853
1927	121.479	162	—	121.641
1928	151.349	154	—	151.503
SCHIEDAM.				
1925	22.940	18.604	—	41.544
1296	172.648	170.726	—	343.374
1927	216.921	216·342	—	433.263
1928	234.131	231.727	—	465.858
ZWIJNDRECHT.				
1925	—	—	—	—
1926	—	—	—	—
1927	—	—	—	—
1928	—	968	—	968
OVERIGE HAVENS.				
1925	32.297	98.108	—	130.405
1926	32.844	113.179	—	146.023
1927	35.744	99.758	—	135.502
1928	34.312	138.903	—	173.215
TERNEUZEN. [2] (w.o. Sluiskuil).				
1925	63.785	497	—	64.282
1926	64.879	976	—	65.855
1927	54.331	14	—	54.345
1928	56.365	1652	—	58.017

[1] Hoofdzakelijk *papierhout*.
[2] Deze haven is voornamelijk van belang voor verder transport naar België.

No. 2.

Handelsregeln für Holzmaterialien an der Moskauer Warenbörse.

I. *Wirkungsbereich der Regeln.*

1. Vorliegende Regeln gelten für alle Abschlüsse auf Holzmaterialien und Brennholz, die an der Moskauer Warenbörse getätigt und in die Registrierbücher dieser Börse eingetragen sind, insofern im Abschlusz keine anderen Bedingungen aufgestellt werden.

2. Streitfragen aus Börsenabschlüssen auf Holz werden durch die Schiedsgerichtskommission der Moskauer Warenbörse geregelt.

3. Kein Mitglied der Moskauer Warenbörse und auch keine von den Parteien, die einen Börsenabschlusz auf Holz getätigt haben, darf die Unkenntnis dieser Regeln vorschützen. Die Regeln werden zur algemeinen Kenntnis sichtbar angeschlagen.

II. *Allgemeine Regeln.*

A. Warenübergabe.

4. Kauf-, Verkauf- und Lieferungsabschlüsse können je nach dem Platze der Warenübergabe erfolgen a) loko Wald, b) franko Lagerplatz, c) franko Versandstation (oder Landungsplatz), d) franko Waggon (Lastschiff od. Flosz) Versandstation (oder Landungsplatz), e) franko Waggon (Lastschiff od. Flosz) Empfangstation (Landungsplatz), f) franko Bestimmungsort.

5. Der Abschlusz „loko Wald" bedeutet, dasz die Ware im Wald übergeben wird, wobei der Name des Gouvernements, des Kreises, der Försterei, des Forstreviers und möglichst auch der Name des natürlichen Grenzzeichens oder des Forstquartals, wo die Ware sich befindet, angegeben sein musz, ebenso die Länge der Zufuhrstrecke („mittlere" oder „von — bis" oder „maximale") bis zum nächsten Verladepunkt (ins Wasserbringen zum Flöszen) oder bis zum Verbrauchsort.

6. Der Abschlusz „franko Lagerplatz" bedeutet, dasz die Ware an dem Platz, an dem sie sich befindet, übergeben wird. Dieser Platz musz genau angegeben sein (Lager, Lagerraum, Werk u.a.). Dabei ist auszubedingen, innerhalb welcher Frist der Käufer verpflichtet ist, die Ware vom Lager wegzuschaffen, wer die Ware zu bewachen hat und wie lange dies dauern musz. Falles diese Bedingungen ausgelassen sind, ist anzunehmen, dasz der Käufer während zweier Monate nach der Warenübergabe unentgeltlich die Lagerräume benutzen kann. Die Bewachung der gekauften Ware aber liegt dem Käufer ob.

7. Der Abschlusz „franko Versandstation" (Landungsplatz) bedeutet, dasz die Ware am Versandorte übergeben wird, ohne den Verkäufer zu verpflichten, die Verladung (ins Wasserbringen zum Flöszen) vorzunehmen. Die Ware musz sich befinden:

a) nicht weiter als 100 Faden (213,4m) vom Standort der Ladewagen (Lastschiffe), falls die Ware zum Aufladen bestimmt ist, oder:

b) im Flusztal, falls die Ware verflöszt wird.

8. Der Abschlusz „franko Waggon (Lastschiff, Flosz, Bord eines Dampfers) Verstandstation (Landungsplatz)" bedeutet, dasz die Ware nach den Duplikata übergeben wird, und dasz der Verkäufer verpflichtet ist, auf seine Kosten die Ware in Waggons, Lastschiffe, Flösze zu verladen (zu binden) und sie an die vom Verkäufer angegebenen Bestimmungsorte zu adressieren. Verpakkungs-Requisit (Zwischenlagen, Draht, Stricke oder Bindenmaterial) wird vom Ver-

käufer gestellt und geht zum Besten des Warenkäufers. Die Sorge um Waggon- und Lastschiff-Gestellung ebenso wie die Kosten dieser Gestellung und alle Stations- und Lokalabgaben, die sich auf die Versandstation beziehen und die bei der Aushändigung der Duplikate zu erfolgen haben, fallen dem Verkäufer zur Last.

Der Verkäufer ist nicht verantwortlich für die während des Transportes entstandenen Warenschäden und Mängel.

9. Der Abschlusz „franko Waggon (Lastschiff, Flosz) Empfanstation bedeutet, dasz die Ware auf einer genau angegebenen Bestimmungsstation übergeben wird und dasz der Verkäufer die Fracht und andere Transportkosten bis zur Bestimmungsstation, jedoch nicht das Ausladen der Ware nach ihrer Ankunft aus den Waggons (Lastschiffen, Flöszen), trägt. Die Frachtkosten, ebenso wie alle sich auf die Beförderung der Lasten beziehenden Abgaben, werden durch den Verkäufer beglichen, wenn im Vertrag kein anderer Modus der Einlösung vorgeschrieben ist. In diesem letsten Falle bei nicht rechtzeitiger Wareneinlösung fallen Aufbewahrungskosten und andere Folgen der verspäteten Einlösung zu Lasten des Käufers.

Bei verspäteter Wareneinlösung durch den Käufer wird der Verkäufer für die Beschädigung der Ware und für das Manko verantwortlich gemacht, der Käufer aber ist verpflichtet, einem Eisenbahnprotokollbefund aufzustellen. Dasjenige wird als geliefert betrachtet, was tatsächlich den Bestimmungsplatz erreicht hat.

Anm.: Wenn im Abschlusz nur die Bestimmungsstadt angegeben ist so ist der Verkäufer berechtigt, die Ware an einer beliebigen Station des Weichbildes abzulieferen.

10. Der Abschlusz „franko angegebenem Bestimmungsplatz (Werkgelände, Schuppen u. ähnl)" bedeutet, dasz die Ware an angeführte Stelle übergeben wird und dasz der Verkäufer die Kosten aller zwischenliegenden Warentransportstadien, das Aufstapeln der Ware am im Vertrage angegebenen Platz inbegriffen, tragen wird.

Anm.: Die Kosten der Zustellung auf Anschluszgleise des Käufers fallen diesem zur last, wenn, darüber keine andere Vereinbarung im Abschlusz getroffen wurde.

11. Wenn im Vertrage die Angaben darüber fehlen, wo die Ware abzuliefern ist, so bedeutet der Ausdruck: „Preis franko (Ort soundso) auch den Ort der Ablieferung.

Anmerkungen zur Teilung A.:

1) Die Partei, zu deren Lasten die Frachtkosten fallen, hat das Recht, den Eisenbahnfrachtbrief mit dem Uebergabevermerk an den namentlich genannten Empfänger zu erhalten.

2) Was die Abschlüsse auf geflösztes Holz anbetrifft, von denen in 8 und 9 die Rede ist, ist man verpflichtet, auszubedingen, auf wessen Rechnung die Kosten des Hinablassens ins Wasser, der Bindung des zu flöszenden Holzes, des Flöszens selbst, des Herausziehens des Holzes aus dem Wasser am Bestimmungslandungsplatz geschrieben werden.

3) Bei Abschlüssen „franko Wald" müssen die Parteien genau angeben, wer die Verpflichtungen dem Forstamt gegenüber trägt (Zahlung der Stammabgabe, Ausfuhrtermin, Reiniging der Holzschläge u.ä.). Sonst liegen diese Verpflichtungen dem Verkäufer ob.

4) In allen Fällen musz das Ladegewicht des Waggons voll ausgenutzt sein und der Waggon volles Masz enthalten, damit man die ganze Bahnamtlich zugelassene Ladungsfähigkeit des Waggons (des O-Wagens) ausnutzt.

B. Mengenbestimmung.

12. Die als Abschluszobjekt dienende Holzmenge wird entweder nach Kubikfaden, -Fusz, Meter, ferner nach Stück (Bretter, Telegraphenstangen, Rundstämme, Schwellen, Holzspanware) oder nach Waggons spezifiziert.

13. Bei den Abschlüssen, welche die Warenmengen durch Zusätze „zirka" oder „ungefähr" bezeichnen, ist der Verkäufer berechtigt, zu liefern, und der Käufer ist verpflichtet, 10 Proz. mehr oder weniger als die angegebene Menge zu nehmen.

14. Wenn in den Abschlüssen die Warenmenge durch die Bezeichnung „von —bis" ausgedrückt ist, so ist der Verkäufer nur zur Lieferung der Mindestmenge, der Käufer dagegen zur Annahme der Höchstmenge verpflichtet.

15. Im Falle des Verkaufs von Ware ungleichartiger Spezifikation wird die Erfüllung der Verpflichtung des Verkäufers zur Ablieferung des vollen Warenassortiments am Ende der Uebergabe der Gesamtmenge und nicht bei jeder Teilablieferung kontroliert, wenn keine andere Vereinbarung getroffen wurde.

C. Definition. Ordnung der Produktion und Ablieferungs- und Uebernahmefristen.

16. Die Uebergabe bzw. Uebernahme des Holzes besteht in der Feststellung der Menge (Inhalt, Gewicht, Stückzahl), der Beschaffenheit und der Sorten. Das Holz gilt dann als übernommen, wenn die beiden Parteien ein besonderes Protokoll unterschreiben oder der Abnehmer dem Käufer eine entsprechende Quittung ausstellt. Die Uebernahmen sind entweder vorläufige oder endgültige.

17. Unter einer vorläufige Uebernahme versteht man eine solche, die nur in bezug auf Qualität oder auch in bezug auf Quantität geschieht, wobei aber die Verantwortung des Verkäufers für die Qualität bis zu einem bestimmten Termin bestehen bleibt. Dieser Termin musz im Protokoll der vorläufigen Uebernahme angegeben sein. Unter der vorläufigen Uebernahme versteht man auch eine Uebernahme ohne Sortennachprüfung.

Die definitive Uebernahme ist die Uebernahme in qualitativer wie auch in quantitativer Hinsicht. Nach der Unterschrift des Protokolls der definitiven Uebernahme durch beide Parteien können keine weiteren Ansprüche seitens der Parteien erhoben werden, weder in bezug auf die Qualität und Quantität, noch in bezug auf das Verhältnis der Holzsorten zueinander, die definitiv übergeben und übernommen wurden.

18. Ist im Vertrag vermerkt, dasz die Ware bereits durch die vorläufige Uebernahme des Käufers ging, werden in der Folgezeit alle Reklamationen hinsichtlich der Qualitätsmängel des besichtigten Holzes zurückgewiesen. Ein solches Holz ist weder dem Schiedsgericht noch der Untersuchung durch Sachverständige unterworfen.

19. Die Aufstapelung der für die Besichtigung oder Uebernahme bestimmten Ware musz so geschehen, dasz die Ware freien Zugang von allen Seiten zwecks untersuchung, Nachzählen oder Vermessung hat.

20. Wenn bei der Uebernahme oder Vermessung der Käufer um Auseinandernehmen, Umkanten oder Umstapeln der Ware nachsucht, so musz diese Arbeit auf Kosten des Verkäufers erfolgen.

21. Das Anbringen des Käufersstempels auf die Ware bedeutet, dasz diese Ware durch ihn für gut befunden und endgültig übernommen ist.

22. Nach allgemeiner Regel ist der Verkäufer für die Unversehrtheit der Holzmaterialien verantwortlich, ferner für ihre Bewachung durch die Wächter und für die Feuerversicherung bis zu End- oder Teilablieferungen, die durch ein endfültiges Protokoll festgestellt sind.

23. Bei Abschlüssen: a) „loko Wald, Lagerplatz und Versandplatz" und b) „franko Bestimmungsort" ist der Käufer verpflichtet, die Uebernahme das dazu bereitliegenden Holzes — in Fällen „a" — binnen zehn Tagen und — in Fällen „b" — binnen drei Tagen nach Empfang der diesbezügliche Benachrichtigung vom Verkäufer vorzunehmen.

Anm.: Die schriftlichen Formalitäten der Uebernahme müssen binnen drei Tagen nach Beendigung der Uebernahme erfolgen.

24. Bei Abschlüssen „franko" Versandstation oder — Landungsplatz" musz erwähnt werden, binnen welcher Frist die Pachtkosten des Lagers in dem die verkaufte Ware liegt, zu Lasten des Verkäufers fallen; fehlt eine solche Angabe, so wird vorausgesetzt, dasz der Verkäufer nur innerhalb eineinhalb Monaten, vom Tage der definitiven Uebernahme jeder Teillieferung an gerechnet, die Pachtkosten trägt.

25. Bei Abschlüssen „franko Waggon (Lastschiff, Flosz) Versand- bzw. Empfangsstation (-Landungsplatz") wird die Abgangs- bzw. Ankunftszeit der Ladung durch die Dokumente der Transportanstalten beglaubigt. Der Verkäufer ist verpflichtet, diese Dokumente dem Käufer innerhalb einer solchen Frist zu überlassen, dasz dieser imstande wäre, die Ladung rechtzeitig einzulösen. Widrigenfalls fallen alle dadurch erlittenen Verluste dem Verkäufer zur Last. Bei Abschlüssen „franko Bestimmungsort" wird die Ware in dem Fall als rechtzeitig geliefert angesehen, wenn sie mit einer Berechnung versandt wurde, nach der sie unter normalen Verhältnissen zum angegebenen Zeitpunkt eintreffen musz.

D. Anzahlungen und Folgen der Nichterfüllung des Abschlusses durch die Parteien.

a) Anzahlungen.

26. Wenn im Vertrage die Anzahlung ohne Angabe der Bedingungen geleistet wurde, so gilt dabei folgendes:

a) Bei Abschlüssen auf noch nicht verhandene, durch Anzahlung aber gesicherte Ware wird diese Zahlung nach Uebergabe jeder Teillieferung gleichmäszig in Anrechnung gebracht, wenn keine besondere Vereinbarung getroffen wurde.

b) Falls der Verkäufer die Bedingungen des Abschlusses, für den die Anzahlung geleistet wurde, nicht erfüllt, hat der Käufer das Recht, vom geschlossenen Vertrage auf Grund No. 29 zurückzutreten und die Rückgabe der geleisteten Anzahlung in doppelter Höhe, ebenso wie die Erstattung des entstandenen Schadens, zu fordern, wenn dieser Schaden durch das doppelte Anzahlungsgeld nicht gedeckt ist.

c) Falls der Käufer die Bedingungen des Abschlusses, für den die Anzahlung geleistet wurde, nicht erfüllt, ist der Verkäufer befugt, das in No. 31 angegebene Recht, vom Vertrage zurückzutreten geltend zu machen, die erhaltene Anzahlung für sich zu behalten und Schadenersatz zu fordern, wenn die entstandenen Verluste durch die erhaltene Anzahlung nicht gedeckt sind.

b) Warenbeanstandung.

27. Die Einwendungen gegen die Qualität der vorhandenen Ware, die nicht nach der Bedingung „untersucht und approbiert", sondern auf Grund technischer Bedingungen oder auf Grund besonders erwähnter Bedingungen verkauft ist, müssen im Uebernahmeprotokoll Aufnahme finden und dem Verkäufer innerhalb von fünf Tagen nach Beendigung der Warenbesichtigung schriftlich mitgeteilt sein.

28. Wenn bei der Uebernahme eines einheitlichen Materials nicht die ganze verkaufte Warenlieferung, sondern nur ein Teil davon, und zwar nicht mehr

als 25 Proz., durch den Käufer beanstandet wird, da dieser Teil den Bedingungen des Vertrages nicht entspreche, so ist der Käufer verpflichtet, mit Ausnahme dieses Letzten Teiles die übrige als gut befundene Menge zu übernehmen. Uebersteigt die beanstandete Ware 25 Proz. der Gesamtlieferung, hat der Käufer das Recht, auf die ganze Menge zu verzichten. Hinsichtlich des ausgeschlossenen Warenteils wird dem Käufer anheimgestellt, eine der Masznahmen zu ergreifen, die in No. 29 aufgezählt sind.

Anm. 1. Die Beanstandungs- und Brakkierungs-Protokolle müssen im Beisein beider Parteien ausgestellt sein. Die einseitige Abfassung dieser Akten seitens des Käufers ist erst fünf Tage nach der schriftlichen Vorladung des Verkäufers zulässig. Diese fünf Tage werden vom Tage der Einhändigung dieser Vorladung an den Verkäufer abgerechnet.

Anm. 2. Bei Ausschlusz eines Teiles der dem Vertrage nicht entsprechenden Holzmaterialien fallen die Kosten seiner Absonderung zu Lasten des Verkäufers.

C. Folgen der Nichterfüllung des Abschlusses seitens des Verkäufers.

29. Erfüllt der Verkäufer die Abschluszbedingungen hinsichtlich der Menge und der Beschaffenheit der Ware nicht, oder verabsäumt er die Ablieferungs- oder Vorzeigefrist der Dokumente für die verkaufte Ware, so hat der Käufer das Recht:

1) vom Vertrage zurückzutreten, oder

2) die Ware mit Rabatt hereinzunehmen, der durch die Abschätzung der Expertkommission bestimmt ist, oder

3) vom Verkäufer die Uebergabe des den Vertragsbedingungen entsprechenden Postens zum bestimmten vereinbarten Termin zu fordern oder,

4) falls der Verkäufer diese Forderung nicht erfüllt, innerhalb von zehn Tagen nach der vorherigen schriftlichen Benachrichtigung des Verkäufers zum Kauf der Ware zu schreiten auf Rechnung des Verkäufers zu Tagesrichtpreisen, die an der Börse oder auf dem Markte notiert werden, aber diesen Preis nicht mehr als um 10 Proz. zu übersteigen und den Schadenersatz für die durch die Nichterfülling enstandenen Verluste zu fordern, oder

5) so zu verfahren, wie es in No. 26 angegeben ist.

30. In allen im vorhergehenden Nos. angegebene Fällen ist der Käufer verpflichtet, dem Verkäufer und gleichzeitig der Holzsektion der Moskauer Warenbörse sofort schriftlich mitzuteilen, welche von den obenerwähnten Masznahmen er ergreifen will, und sie auch vom Warenverkauf auf Rechnung des Verkäufers zu benachrichtigen, falls dieser Kauf stattgefunden hat.

D. Folgen der Nichterfüllung des Abschlusses seitens des Käufers.

31. Verweigert der Käufer die Annahme der Ware, die vom Verkäufer rechtzeitig und in erforderlicher Menge und Beschaffenheit angeboten wurde, so hat der Verkäufer das Recht:

1. vom Vertrage zurückzutreten, oder

2. die Ware auf Rechnung des Käufers, aber höchstens um 10 Proz. billiger, als die an der Börse angegeben Preise oder die Marktrichtpreise sind, zu verkaufen.

32. Der Verkäufer ist verpflichtet, noch vor Ergreifung einer von den Masznahmen, die im vorhergehenden Nos. angegeben sind, den Käufer und die Holzsektion der Moskauer Warenbörse von der getroffenen Wahl schriftlich zu unterrichten. Innerhalb von zehn Tagen nach erfolgter Benachrichtigung, die durch die Einhändigung des betreffenden Schriftsatzes als erfolgt gilt, kann der Verkäufer zur Ausführung seines Vorhabens schreiten.

III. *Speziele Regeln.*

A. Abschlüsse auf Brennholz.

33. Bezüglich der Holzmarkt können die Einkaufs-, Verkaufs- und Lieferungsabschlüsse getätigt sein: a) auf Brennholz bestimmter Holzart, b) auf Brennholz verschiedener Art mit Angabe des Prozentualverhältnisses jeder Art, (in diesem Falle ist auszubedingen, ob die Aufstapelung verschiedener Arten auf getrennte Stapel vorzunehmen ist, oder ob eine Mischung der Arten geduldet wird) und c) auf gemischtes Brennholz. Man versteht unter dem letzteren eine Mischung in der nicht weniger als 20 Proz. Birke und nicht mehr als 20 Proz. Espe vorhanden sind. Dabei wird der Verkäufer nicht verpflichtet, das Aufstapeln nach Arten vorzunehmen.

34. Die Länge der Scheite musz im Vertrage genau angegeben sein. Falls dort diese Angabe fehlt, oder falls der Ausdruck „verschiedener Länge" hinzugefügt ist, können die Scheite die Länge von 8, 12, 16 und 24 Werschok (35,6 53,3 71,1 106,7 cm) haben, wobei das Zusammenlegen in einzelne Stapel je nach der Länge zu erfolgen hat.

35. Sind im Vertrage keine näheren Angaben bezüglich der Stärke der Scheite vorhanden, ist das so auszulegen, dasz das verkaufte Brennholz zu 80 Proz. gespaltenes Holz und nicht mehr als 20 Proz. Rundlinge 1½ bis 3 Werschok stark (6,7 bis 13,3 cm) enthalten musz.

36. Die Brennholzmenge kann ausgedrückt sein:

a) In Kubikfaden. Bei Abschlüssen „loko Wald" beträgt dieser 48 × 48 × 52 Werschok (2,13 × 2,13 × 2,31 m). Bei Abschlüssen „franko Versandstation" miszt er bei feuchten Holz 48 × 48 × 50 Werschok (2,13 × 2,13 × 2,22 m) und beim trockenen Holze 48 × 48 × 48 Werschok (2,13 × 2,13 × 2,13 m). Bei Abschlüssen „franko Bestimmungsstation" ist das Masz auch 48 × 48 × 48 Werschok.

b) In Wagenladungen. In diesem Falle wird die Ladefähigkeit mit drei Kubikfaden zu 48 × 48 × 48 Werschok bei der Scheitlänge von 12 und 16 Werschok (53,3 und 71,1 cm) bewertet und mit 2¾ Kubikfaden bei der Scheitlänge von 24 Werschok und mehr (1,07 m).

c) In Aufstapelungsmaszen lokaler Benennungen (Moskauer Faden; Pjaterik, d.h. fünfscheitiger Faden Holz zu zehn bis zwölf Werschok das Scheit, u. ä.). Dabei müssen die Dimensionen des Aufstapelungsmaszes angegeben sein.

37. Bezüglich der Beschaffenheit musz das Brennholz gesund sein, ohne Fäulnis, ohne tiefsitzenden Schimmel, fest, nicht brüchig: alle Scheite angegebener Länge müssen gleich lang sein. Es werden dabei bis zu ein Werschok (44,45 mm) kürzere Scheite bei 10 Proz. der Menge geduldet. Das Brennholz musz kompakt und ohne zweigartige Stücke ordnungsmäszig gesetzt sein. Das Brennholz darf höchstens 5 Proz. über 7 Werschok (31,1 cm) starke, dem Stammholz entnommene unspaltbare Scheite enthalten. Bei den Posten von 50 Kubikfaden an werden für je 10 laufende Faden nicht mehr als zwei Brennholzstapel (Zaine, Stösze in parallelen, senkrechten Stützen) zugelassen wobei die Zainstützen mit vermessen werden. Die Aeste müssen glatt an der Oberfläche des Scheites abgehauen sein.

38. Die Mitlieferung von geschwemmtem Brennholz im Rahmen des Gesamtverkaufs musz im Vertrage berücksichtigt sein. Falls dort diesbezügliche Angaben fehlen, ist der Verkäufer berechtigt, bis zu 25 Proz. der Gesamtmenge in geschwemmtem Holz zu liefern.

39. Der Grad der Trockenheit des Holzes musz durch das Jahr der Verarbeitung bestimmt sein. Der Ausdruck: „trockenes Brennholz" bedeutet dasz dieses im verarbeiteten Zustande nicht weniger als drei Sommermonate lang,

zwischen Mai und September gelagert hat. Bei geschwemmtem Brennholz bedeutet derselbe Ausdruck: Lagern an der Luft nicht weniger als zwei Sommermonate lang nach Herausnahme aus dem Wasser.

B. Abschlüsse auf Rundholz (Klötze).

40. Bezüglich der Holzart können die Abschlüsse ausschlieszlich auf Rundholz bestimmter Holzart getätigt sein mit Zulassung eines bestimmten Prozentsatzes einer anderen genau anzugebenden Art.

41. Die Masze des Rundholzes können festgestellt sein: in der Länge nach Arschin und in der Zopfstärke nach Werschok. Sind die Masze durch den Ausdruck „von — bis" angegeben, das Durchschnittsmasz aber nicht angeführt, so ist der Verkäufer verpflichtet, Rundholz aller Abmessungen innerhalb der angegebenen Grenzen zu liefern, ohne jedoch ein bestimmtes Prozentualverhältnis zwischen diesen Maszen wahren zu müssen.

42. Die menge des Rundholzes kann ausgedrückt sein:

a). in Kubik-fusz.

b). in Stück.

43. Bei Bestimmung der Beschaffenheit des Rundholzes musz erwähnt sein:

a). Verfertigungsjahr (Fällungsjahr).

b). ob das Rundholz entrindet oder unentrindet ist.

c). ob es geflöszt oder per Achse zugeführt ist. Das Rundholz musz äuszerlich gesund und ohne Fäulnis, tiefsitzende Bläue, Wurmfrasz, Tabak- oder faule Aeste und tiefe Risse sein.

Auch darf es kein Dürrständer sein. Es wird nur einseitige Krümmung geduldet. Diese darf nur 1½ bis 2 Werschok (6,67 cm bis 9,99 cm) auf 9 Arschin (6,4 m) betragen. Die Rundholzenden müssen glatt und rechtwinklig zur Achse geschnitten und die Aeste ausgeputzt sein. Der Verkäufer haftet nicht für verborgene Fehler des Rundholzes, die nach der Ablänge oder Verarbeitung entdeckt werden.

44. Die Vermessung des Rundholzes erfolgt: in der Länge nach Arschin. Es kommen nur ganze Arschin bzw. Fusz zur Berechnunq. Geringere Bruchteile bleiben unberücksichtigt, mit Ausnahme des nach besonderem Masz eingeschnittenden Rundholzes, wie z. B. Schwellenblöcken mit 7½ und 11.¹/₃ Arschin Länge (5,33 und 8,00 m).

Die Stärken vermessung erfolgt durch die Feststellung des Durchmessers in Werschok und Halbwerschok am entrindeten, astfreien Zopf. Ein Untermasz von ein Achtel Werschok (5,56 mm) wird geduldet. Der Kubikinhalt wird nach der Tabelle von Rudski bestimmt, wenn keine spezielle diesbezügliche Uebereinkunft getroffen wurde.

Bei Langholz (von 15 Arschin, d. h. 10,67 m ab) können die Abschlüsse die Vermessung des Stammmittendurchmessers und nicht des Zopfdurchmessers ausbedingen. Es kann auch die Vermessung in einer bestimmten Entfernung vom Stock oder Zopf als Bedingung gestellt sein. In diesem letzten Falle ist es nötig, die Art und Weise der Kubikinhaltsvermessung anzugeben.

C. Abschlüsse auf Schnittware.

45. Hinsichtlich der Holzart können die Abschlüsse ausschlieszlich aus Schnittware bestimmter Holzart getätigt sein mit Zulassung eines bestimmten Prozentsatzes einer anderen genau anzugebenden Art.

46. Die Masze der Schnittware können bestimmt sein: in der Länge nach Arschin und Fusz und in der Breite und Stärke nach Werschok oder Zoll. Sind die Dimensionen mit dem Zusatz: „von — bis" angegeben das Durchschnittsmasz aber nicht angeführt, so ist der Verkäufer verpflichtet, Schnittware aller Dimen-

sionen zu liefern, die es innerhalb der gegebenen Grenzen gibt, ohne jedoch ein bestimmtes Prozentualsverhältnis zwischen diesen Maszen zu wahren.

47. Die Menge der Schnittware kann ausgedrückt sein:

a) in Kubikfusz (oder in Handelszoll; ein Handelszoll macht den Kubikinhalt eines besäumten Brettes 9 Arschin × 6 Werschok × 1 Zoll (6,4 m × 26,7 cm × 25,40 mm. aus).

b) in Stück und

c) in Standard.

48. Bei der Schnittware unterscheidet man folgende Schnittklassen:

a) Scharfkantige Ware. Dieses Material darf in seiner ganzen Länge auf den Seiten keine Baumkante haben.

Anm.: Hat der Posten bis zu 5 Proz. solche Ware, die eine unbedeutende Stumpfe Baumkante aufweist, welche nicht tiefer als ¼ der Stärke sitzt, und auf der Seite höchtens einen halben Arschin (36,6 cm.) lang ist, hat man noch keinen genügenden Grund, die Ware in eine niedrigere Schnittklasse zu verweisen.

b) Vollkantige Ware. Dieses Material darf eine teilweise stumpfe Waldkante haben, die nicht tiefer als ein Drittel der Stärke ist, nur an einer Seite geht oder nur auf eine Kante und auf die ganze Länge des Schnittstückes sich erstreckt.

c) Mit üblicher Waldkante. Hier wird eine stumpfe Waldkante in der ganzen Länge und von beiden Seiten des Schnittstückes oder eine scharfe Waldkante bis zu einem Drittel der Länge zugelassen.

d) Baumkantige (Klotz-) Ware.

49. Hinsichtlich der Beschaffenheit musz das Schnittmaterial auszerlich gesund und ohne Fäulnis, Wurmfrasz, dichte Blaue, Tabakäste, faule Aeste, durchgehende Risse und Werfen sein. Für innere beim Ablängen oder Verarbeiten sich ergebende Fehler hat der Verkäufer nicht aufzukommen.

50. Je nach der Schnittklasse und der Beschaffenheit können die Abschlüsse auf folgende Handelsklassen erfolgen:

a) Tischlerware. Sie wird aus Stammenden erzeugt und musz vollständig gesund und ohne jegliches Krankheitsmerkmal sein. Nicht mehr als zwei verwachsene, dem Durchschnitt nach bis zu einem Drittel der Materialstärke reichende Aeste auf einen Quadrat-Arschin (0,5058 qm) werden geduldet. Dieses Material ist gewöhnlich unbesäumt.

b) Erste Sorte ist scharfkantig und vollkantig, riszfrei, mit kleinen gesunden Aesten, wobei nur ein Ast auf jeden Arschin der Länge geduldet wird,

c) Zweite Sorte ist vollkantig und mit üblicher Waldkante. Stärkere gesunde Aeste, aber nicht mehr als zwei auf jeden Arschin der Länge sind zugelassen.

d) Dritte Sorte ist mit üblicher Waldkante. Die Ware musz gesund sein und kann Seitenrisse haben.

e) Vierte Sorte umfaszt alle anderen Waren, die den unter a, b, c, und d, aufgestellten Forderungen nicht entsprechen, dabei aber keinen ausgesprochenen Ausschusz bilden.

f) Unsortierte Ware besteht gewöhnlich aus 20 Proz. erster, aus 50 Proz. zweiter und aus 30 Proz. dritter Ware.

51. Die Vermessung Schnittmaterialien erfolgt:

a) In der Länge nach Arschin, wobei Bruchteile unter einem Arschin nicht berücksichtigt werden, oder in Fusz, wobei Bruchteile unter einem Fusz ebenfalls unberücksichtigt bleiben.

b) In der Breite nach Werschok (44,45 mm), Halbwerschok (22,23 mm) und ganzen Zöllen (25,40 mm); und

c) in der Dicke nach Werschok, Halbwerschok, Viertelwerschok (11,11 mm) und Achtelwerschok (5,55 mm) oder in Zoll, Halbzoll (12,70 mm) und Viertelzoll (6,35 mm) — bei den Materialien die dünner als 1" sind, kann man auch nach

Achtelzoll (3,17 mm) vermessen — wobei man für frisches Holz das Schwindmasz von 3 bis 5 Proz. in der Breite und von 5 bis 10 Proz. in der Stärke, je nach der Dimension, berücksichtigt.

Anm. 1: Als trocken wird ein solches Material bezeichnet, das aus dem feuchtgewachsenen Holz der Winterfällung geschnitten wurde und auf dem Werk mindestens sechs Monate lang lagerte. Von dieser Zeit müssen nicht weniger als drei Monate in die Sommermonate (Mai bis September) fallen.

Anm. 2: Als Stärke der Hobelware gilt die des Einschnittes, also die Stärke vor dem Hobeln.

52. Der Kubikinhalt der Schnittmaterialien wird auf zwei Dezimalstellen ausgerechnet, wenn nicht eine gröszere Genauigkeit vereinbart is.

53. Die Breite der Ware mit üblicher Waldkante wird breitseitig gemessen. Baumkantige Ware wird schmalseitig von Kante zu Kante in der Mitte gemessen. Als Breite des Stammfurniers (⅜ bis ¾": 9,5 bis 19,1 mm) gilt die Zopfstärke desjenigen Blockes, aus dem er verfertigt wurde.

D. Abschlüsse auf Grubenholz.

a) Grubenstempel.

54. Hinsichtlich der Holzart können die Abschlüsse auf Grubenstempel bestimmter Holzarten, d. h. aus Kiefer, Tanne, Eiche, Korkulme und aus anderen Holzarten getätigt sein.

55. Die Dimensionen der Stempel können ausgedrückt sein: in der Länge nach Arschin und Werschok, und in der Zopfstärke in Werschok und Halbwerschok. Sind die Dimensionen mit dem Zusatz „von — bis" angegeben, ist der Verkäufer berechtigt, die Stempel aller Dimensionen innerhalb der angegebenen Grenzen zu liefern, ohne jedoch ein bestimmtes Prozentualverhältnis zwischen diesen Maszen zu wahren.

56. Die Menge der Stempel kann ausgedrückt sein:

a) in Kubikfaden. In diesem Falle meint man ein Fadenmasz von 48 × 48 × 48 Werschok;

b) in Stück bestimmter Dimensionen;

c) in Waggons. Dabei wird die Ladefähigkeit mit drei Kubikfaden für Stempel aus Nadelholz, und mit 2½ Kubikfaden für Stempel aus Hartholz angenommen.

Anm: Die Vermessung der Stempel erfolgt in Kubikfaden. Die Stückweise Uebernahme der Stempel ist gestattet unter der Bedingung der vorhergegangenen Uebereinkunft der Parteien bezüglich der Umrechnung der Stückzahl der Stempel jeder Dimension in Kubikfaden.

57. Hinsichtlich der Beschaffenheit müssen die Stempel gesund und aus feuchtgewachsenem Holz angefertigt sein, das ohne Fäulnis und Bläue ist. Nur oberflächliche Bläue wird gestattet. Dagegen werden Tabakäste, Wurmfrasz und durchgehende Risse nicht geduldet. Kieferne und tannene Stempel müssen entrindet und entastet sein. Eichene Stempel dagegen sind nur zu entasten, wobei eine Beilenentrindung gestattet wird. Die Aeste müssen ausgeputzt sein. Eine Krümmung bis zu ein Werschok (44,45 mm) auf drei Arschin (2,13 m) bei kiefernen und tannenen Holzwaren und eine Krümmung bis zwei Werschok (88,90 mm) auf dieselbe Länge bei Hartholzarten wird zugelassen. Die Stempelenden müssen glatt abgeschnitten sein. Stempel aus frisch angebranntem Holz (aus Waldbränden herrührend) werden zugelassen.

b) Schachtholz (Grubenschwarten).

58. Hinsichtlich der Sorten können die Abschlüsse erfolgen:

a) auf Schachtholz ohne Einteilung nach Sorten;

b) auf Schwarten-Schachtholz, d. i. ein solches, das nur an einer Seite geschnitten ist.

c) auf Bretter-Schachtholz, d. i. ein solches, das von beiden Seiten den Schnitt trägt.

59. Die Menge des Schachtholzes kann in Stück, laufenden Faden, Waggons und Kubikfaden ausgedrückt sein.

60. Hinsichtlich der Beschaffenheit musz das Schachtholz entrindet, ohne gespaltene Enden, ohne Verdickung am Stock (d.h., hat der Zopf 1", kann der Stock nicht mehr als 2" haben) und ohne Wurmfrasz durchgehende Risse und faule Aeste sein. Die Breite des normalen Schachtholzes darf am schmalen Ende nicht geringer als 2½ Werschok (11,11 cm) sein, auch seine Stärke ist zu vereinbaren.

E. Abschlüsse auf Sperrholz.

61. Hinsichtlich der Holzart können die Abschlüsse auf Furnier bestimmter Holzart (Birke, Erle, Espe u.a.) getätigt sein, wobei die Feststellung, ob das Furnier zu dieser oder jener Holzart gehört, nach den äuszeren Schichten der Sperrplatten geschieht.

62. Die im Vertrage anzugebenden Dimensionen der abgesperrten Platten werden nach der Länge und Breite in ganzen englischen Zoll, nach der Stärke aber in ganzen Milimetern bestimmt, wobei die Abweichungen von der Stärke 5 Proz. der Stärke betragen können.

63. Hinsichtlich der Beschaffenheit musz das Furnier gut und solide geleimt, rechtwinklig abgeschnitten sein und unbedingt drei Schichten aufweisen, die in der Faserrichtung senkrecht zueinander geleimt sind. Das Furnier, das stärker als 5 Millimeter ist, kann vielschichtig sein. Die Faserrichtung der äuszeren Schichten kann der Länge nach oder senkrecht zur Länge sein. Bezüglich der Dicke der Bestandschichten wird ungleiche Schichtstärke geduldet, wobei die Gesamtstärke der äuszeren Schichten des dreischichtigen Furniers nicht schwächer sein darf als die Dicke der mittleren Schicht.

Anm.: Der Furnierleim musz aus Eiweisz, aus Kasein oder aus einer Mischung der beiden bestehen.

64. Hinsichtlich der Handelsklassen können die Abschlüsse auf folgende vier Sorten betätigt sein:

a) Erste Sorte. Darunter versteht man solche Platten, bei denen die beiden äuszeren Seiten vollständig frei von jeglichen Mängeln und Fehlern sind, doch dürfen auf der linken Seite 2 bis 3 kleine, nicht tiefe Risse sein. Beim Birkenfurnier werden noch dazu 1 bis 2 kleine (nicht gröszer als ½" — 12,70 Millimeter), festverwachsene, helle, gesunde Aeste geduldet.

b) Zweite Sorte. Die Rechte Seite musz von jeglichen Mängeln frei sein. Es werden 2 bis 3 kleine, nicht tiefe Risse geduldet. Beim Birkenfurnier werden dazu noch 1 bis 2 helle Aeste (nicht gröszer als ½") zugelassen. Die andere, linke Seite darf einige (nicht mehr als 5) nicht tiefe, kleine Risse haben und einige (höchstens 5) helle, gesunde, festverwachsene Aeste aufweisen, die nicht gröszer als 1" sind. Die mittlere Schicht kann aus zwei Hälften bestehen, die dicht aneinander liegen.

c) Dritte Sorte. Auf beiden Seiten der Platte werden einige gesunde Aeste und Risse geduldet, wobei die mittlere Schicht aus einigen Teilen bestehen kann.

d) Vierte Sorte. Die Furnierplatte, die nach ihrer Beschaffenheit auszerhalb der drei ersten Sorten steht, musz als vierte Sorte gelten.

Anm. 1: Die mittlere Schicht aller vier Sorten kann — die Holzart der äuszeren Schichten unbeachtet — aus Birke, Erle oder Espe sein.

Anm. 2: Das für besondere Zwecke zugeschnittene geleimte Furnier für Kisten, Rollen u.ä., musz gut geleimt, rechtwinklig zugeschnitten sein und anderen Anforderungen genügen, die in No. 63 angegeben sind; hinsichtlich der Handelsklasse gilt dieses Furnier als Ausschusz. Kantenäste werden nicht geduldet.

65. Die Furniermenge kann ausgedrückt sein in Kubik- und Qudratmeter, Quadratfusz, Quadratwerschok und Waggons. Die dimensionen und die Fläche der Sperrplatte wird arithmetisch ausgerechnet, wobei die Ausrechnungen nach Metermasz mit vier Dezimalstellen und nach Fuszmasz mit zwei Dezimalstellen erfolgen. Die Furnier-Waggonladung wird mit 23 bis 26 Kubikmeter bei Erle und mit 21 bis 25 Kubikmeter bei Birke und Espe gerechnet.

66. Die Furnierblätter müssen in Blökken von je 5 bis 6 Pud (81,9 Kilo bis 98,3 Kilo) gelegt und mit Packeisen oder Stricken festgebunden sein. Zur Vermeidung der Beschmutzung äuszerer Blätter müssen bei beiden ersten Sorten unter der Packung Zwischenlagen oder getrockneter Span (Furniere) angebracht sein. Zugeschnittene kleine Brettchen, Bonbonschachtelbrettchen u.ä. müssen in Packdeckel gelegt sein.

F. Abschlüsse auf Faszdauben.

Die Abschlüsse auf Faszdauben zerfallen in zwei Gruppen.

a) Abschlüsse auf gespaltene Faszdauben (für den Innenmarkt).

67. Bei Tätigung der Abschlüsse auf Faszdauben musz die Holzart und die Länge, Breite und Stärke ebenso wie das Prozentualverhältnis zwischen den Seiten- und Bodenfaszdauben angegeben sein. Ist dieses Verhältnis nicht angegeben, so ist der Verkäufer verpflichtet, nicht weniger als 20 Proz. des ganzen Postens in Bodenfaszdauben zu liefern.

68. Die Faszdaubenmenge kann in Stück oder in Kubikfusz unter Angabe der Länge, Breite und Stärke bestimmt werden.

69. Hinsichtlich der Beschaffenheit müssen die vom Verkäufer abzuliefernden Faszdauben in Radialrichtung gespalten sein. Sie müssen gesund, ohne Tabak- und durchgehende Aeste (ohne Wurmfrasz, Röte, Bläue, durchgehende Risse, Splint, angespaltene und angehauene Stellen, und ohne Ausnahme der Länge nach sein, d.h. die Faszdauben müssen gleiche Stärke in ihrer ganzen Länge haben, in einer Fläche behauen sein, regelmäszige Form aufweisen, das volle Masz enthalten und gleiche, den Sorten entsprechende Länge haben.

b) Abschlüsse auf geschnittene Faszdauben.

70. Hinsichtlich der Ausarbeitung der Faszdauben können die Abschlüsse auf a) gerade und b) zylindrische Faszdauben getätigt sein.

71. Die Angabe der Faszdaubenmenge kann in Stück und in Kubikfusz unter Bezeichnung der Länge, Breite und Stärke oder in Sätzen unter Angabe der Dimensionen jedes Stückes und des Umfanges des Satzes selbst erfolgen.

72. Bei Bestimmung der Breite der zylindrische Faszdauben werden diese in der Mitte von auszen gemessen.

73. Im Vertrage musz das Prozentualverhältnis zwischen der den Posten umfassenden Menge der Seitenfaszdauben und der Bodenfaszdauben angegeben sein. Falls diese Angabe fehlt, ist der Verkäufer verpflichtet, nicht weniger als 20 Proz. des Postens in Bodenfaszdauben zu liefern.

74. Hinsichtlich der Beschaffenheit müssen die Faszdauben lufttrocken besäumt, ohne Baumkante, gesund, ohne Fäulnis, Splint, Wurmfrasz Aeste und Risse sein.

Anm.: Beim Faszdauben-Packgut, das für trockene Ware bestimmt ist, werden kleine Aeste in der ganzen Länge des Brettes geduldet. Zwei beieinander sitzende Aeste, ebenso wie durchfallende Aeste, sind nicht zulässig. Aeste an beiden Enden der Faszdauben und durchgehende Aeste in der ganze Länge des Brettes werden nicht geduldet.

75. Hinsichtlich der Verarbeitung musz ausbedungen sein, ob der Gergel in die Faszdauben einzuschneiden ist, ob diese zusammengefügt sein müssen und ob die Bodenfaszdauben zu spunde und rund zuzuscheiden sind.

76. Im Vertrage musz angegeben sein, ob die Faszdauben fest zu binden sind.

was man für Bindenmaterialien dazu verwenden musz und wieviel Faszdauben auf jeden Satz kommen.

G. Abschlüsse auf weiches Packgut (Bastdecken und Mattensäcke).

77. Bei Tätigung der Abschlüsse auf Matten is es nötig, deren Dimensionen (in Viertelarschin und bei kleinen in Werschok), das Gewicht von 100 Stück der entsprechenden Gröszen und den Feuchtigkeitsprozent anzugeben. (Der normale Feuchtigkeitsgehalt beträgt nicht mehr als 16 Proz.).

Anm.: Als normales Gewicht gilt: für 100 Bastdecken 6 × 12 Viertelarschin (1,067 Meter × 2,134 Meter) 5½ bis 6 Pud (90,095 bis 98,286 Kilo); für 100 Hafer-Mattensäcke 5 × 6 Viertelarschin (0,889 × 1,067 Meter) 8 bis 9 Pud (131,048 Kilo bis 147,429 Kilo) und für 100 Salz-Mattensäcke 4 × 6 Viertelarschin (0,711 × 1,067 Meter) 6 Pud (98,286 Kilo).

78. Die Matten müssen aus Lindenbast guter Beschaffenheit verfertigt und fest und dicht gewoben sein. Die Ecken der Matten mussen unbedingt befestigt sein.

No. 3.

Bijvoegsel tot de NEDERLANDSCHE STAATSCOURANT van Woensdag 5 Februari 1919, no. 30.

No. 957

VEREENIGING: Bond van Houthandelaren in Nederland, thans genaamd: Nederlandsche Houtbond, gevestigd te Amsterdam. (Gewijzigde statuten).

Art. 1. De Vereeniging draagt den naam van: NEDERLANDSCHE HOUTBOND en is gevestigd te Amsterdam.

Art. 2. De bond heeft ten doel de bevordering en behartiging der belangen bij en van den houthandel in Nederland in den ruimsten zin, inzonderheid die zijner leden bij en in hun bedrijf.

a. de oprichting van een bureau onder leiding van een directeur ten dienste der leden ter bekoming van adviezen op sociaal-economisch en juridisch gebied, het verkrijgen van inlichtingen, omtrent binnen- en buitenlandsche regelingen voor in-, door- en uitvoer van hout, de behandeling van incasso's en het verkrijgen van handelsinformatie's;

b. de oprichting van eene bibliotheek en leestafel van binnen- en buitenlandsche vakbladen;

c. het beramen en nemen van maatregelen, welke in het algemeen, dienstig kunnen zijn aan de bevordering van de gemeenschappelijke bedrijfsbelangen zijner leden;

d. het houden van bijeenkomsten der leden, waarin hunne bedrijfsbelangen een onderwerp van bespreking uitmaken;

e het samenwerken met andere vereenigingen, zoowel hier te lande als in het buitenland, ter bevordering van gelijke en gelijksoortige belangen;

f. de oprichting van een eigen orgaan;

g. door alle wettige middelen, welke wenschelijk of noodzakelijk geacht worden, ten einde den Nederlandschen Houtbond aan zijn doel te doen beantwoorden.

Art. 3. De bond wordt aangegaan voor den duur van 29 jaar en 6 maanden, aanvangende den dag der oprichting, zijnde 8 Juli 1909.

Het vereenigingsjaar loopt van 1 Januari tot 31 December, met uitzondering van het eerste jaar, dat loopt van af 8 Juli tot 31 December 1909.

Art. 4. De bond bestaat uit leden, die zich vereenigen in groepen welke de belangen der afzonderlijke bedrijfstakken vertegenwoordigen.

Art. 5. Naast de behartiging van de algemeene bedrijfsbelangen der ledenbelanghebbenden bij den Nederlandschen houthandel in overleg met het bestuur, overeenkomstig de bepalingen dezer statuten en het in art. 10 dezer statuten genoemd huishoudelijk reglement, is aan de groepen opgedragen het bevorderen der belangen van den afzonderlijken bedrijfstak, waarvoor zij zijn opgericht.

Art. 6. De groep draagt den naam van den tak van bedrijf, dien zij vertegenwoordigt.

Art. 7. Het bestuur der groep is verplicht:

1. vóór 1 April van elk jaar aan het bestuur van den bond een verslag uit te brengen over de handelingen der groep gedurende het afgeloopen vereenigingsjaar:

2. vóór 31 Januari van elk jaar bij het bestuur van den bond in te zenden eene naamlijst harer leden, met opgave van de samenstelling van haar bestuur, naar den stand van 1 November daaraan voorafgaande.

Art. 8. In geval van opheffing of ontbinding eener groep geschiedt deze onder toezicht van het bestuur van den bond. Al de baten, die na de vereffening der schulden mochten overblijven, vervallen aan de bondskas, tenzij de meerderheid der leden der groep, welke op het tijdstip der opheffing of ontbinding daarvan lid waren, anders beslist.

Art. 9. Leden van den bond kunnen zijn alle bij den Nederlandschen houthandel belanghebbende en in Nederland gevestigde personen — zoowel natuurlijke als rechtspersonen — die als zoodanig door het bondsbestuur worden erkend.

Art. 10. Aanvaarding van het lidmaatschap brengt mede algeheele onderwerping aan deze statuten, alsmede aan het huishoudelijk reglement en andere op grond van die statuten of dat reglement vastgestelde besluiten, bepalingen en voorschriften, ook al mochten die statuten of dat reglement of die besluiten en bepalingen niet onderteekend zijn.

Art. 11. Het lidmaatschap gaat verloren:

1. door overlijden, alsmede door het ophouden van de uitoefening van het bedrijf op grond waarvan men lid is;

2. door vervallenverklaring bij besluit eener algemeene vergadering, die daartoe mede uitdrukkelijk is belegd, met eene meerderheid van ten minste ¾ der uitgebrachte stemmen;

3. door schriftelijke opzegging vóór 1 Juli van eenig jaar.

Art. 12. Ieder die, om welke reden ook, ophoudt lid van den bond te zijn, verliest onmiddellijk alle rechten van het lidmaatschap.

Art. 13. De leden van den bond betalen ten behoeve van de bondskas eene jaarlijksche contributie. De wijze van contributieheffing wordt in het huishoudelijk reglement geregeld. De contributie dient in de eerste plaats tot dekking der algemeene bondsuitgaven. Het daarna overblijvende saldo komt aan de groepen ten goede naar rato van het bedrag, dat door de leden van elke groep aan contributie is betaald.

Over de contributie wordt vóór 1 Mei van elk vereenigingsjaar door den penningmeester van het bestuur van den bond beschikt.

De groepen bedoeld in art. 4 dezer statuten kunnen eene afzonderlijke contributie van hare leden heffen.

Het bondsbestuur besluit over de wijze van belegging van tijdelijk niet benoodigde in de algemeene kas van den bond aanwezige gelden; het doet daarvan mededeeling in de jaarlijksche algemeene vergadering.

De algemeene vergadering kan de heffing van een entréegeld vaststellen.

Art. 14. Het bestuur van den bond bestaat uit een voorzitter, een ondervoorzitter en een penningmeester, uitmakende het dagelijksch bestuur, benevens uit zooveel leden als er groepen, bedoeld in art. 4 dezer statuten, zijn gevormd.

De leden van het dagelijksch bestuur mogen niet gelijktijdig voorzitter van een groepsbestuur zijn.

Elke groep vaardigt haar voorzitter of diens plaatsvervanger als lid in het bondsbestuur af.

Om de 3 jaar treedt een lid van het dagelijksch bestuur af, volgens een voor de eerste maal bij het lot op te maken rooster. De aftredende is niet terstond herkiesbaar, tenzij de algemeene vergadering in bijzondere omstandigheden, op voorstel van ten minste 15 leden, geen bestuursleden zijnde, vóór de verkiezing met eene meerderheid van ten minste ¾ der uitgebrachte stemmen, welke stemming bij gesloten briefjes moet plaats hebben, uitmaakt, dat voor eene vacature de aftredende herkiesbaar zal zijn.

De overige bestuursleden treden af zoodra zij hunne qualiteit van voorzitter der groep, die zij vertegenwoordigen, verliezen.

De voorzitter, ondervoorzitter en penningmeester worden door de algemeene vergadering benoemd.

Het bondsbestuur benoemd, schorst en ontslaat den directeur van het bureau van den bond en stelt diens salaris vast.

Deze directeur is tevens secretaris van het bestuur.

Bij tusschentijdsche vacatures nemen de nieuwgekozenen de plaatsen hunner voorgangers op den rooster van aftreding in.

Ieder bestuurslid is verplicht zijne functie te blijven waarnemen tot een ander in zijne plaats is benoemd en die benoeming heeft aangenomen.

Art. 15. De directeur van den bond vertegenwoordigt, met inachtneming der bepalingen zijner instructie, dezen in en buiten rechte; hij verricht, met inachtneming van deze statuten en het in art. 5 genoemde huishoudelijke reglement, alle handelingen voor den bond of van dezen uitgaande, voor zoover deze niet bij de statuten aan het bestuur en/of de algemeene vergadering zijn opgedragen.

Art. 16. Het bestuur van den bond vergadert ten minste 4 maal 's jaars.

Art. 17. Het huishoudelijk reglement mag geen bepalingen bevatten in strijd met deze statuten.

Art. 18. Jaarlijks wordt, uiterlijk in de maand Juni, eene algemeene vergadering van leden gehouden.

In deze vergadering wordt door het bestuur verslag uitgebracht van zijne handelingen en rekening en verantwoording gedaan van zijn beheer over het voorafgegane vereenigingsjaar. Het verslag wordt den leden bij den oproepingsbrief voor de jaarlijksche algemeene vergadering toegezonden.

Goedkeuring dezer rekening en verantwoording door de algemeene vergadering strekt het bestuur tot décharge ter zake van zijn beheer over dat jaar.

Buitengewone algemeene vergaderingen hebben plaats zoo dikwijls het bestuur zulks wenschelijk acht of ten minste 25 leden dit schriftelijk, met opgaaf der redenen en der te behandelen punten, per aangeteekende brief aan den directeur-secretaris van den bond verzoeken.

De uitnoodiging tot de algemeene vergadering geschiedt door den directeur-secretaris namens den voorzitter van den bond, door middel van oproepingsbrieven aan de leden, ten minste 14 dagen vóór den dag der vergadering, met vermelding ter te behandelen onderwerpen.

Onderwerpen, niet in den bedoelden brief vermeld, kunnen in behandeling komen krachtens besluit der algemeene vergadering, doch niet zonder toestemming van het bestuur. In spoedeischende gevallen, ter beoordeeling van het bestuur kan de in alinea 5 bedoelde termijn worden verkort.

Geeft het bestuur aan een in alinea 4 van dit artikel bedoeld verzoek tot het oproepen van eene vergadering, te houden binnen 14 dagen na de ontvangst van dat verzoek geen gevolg, dan zijn de aldaar bedoelde leden bevoegd, zelfstandig, door middel eener advertentie in 4 in Nederland verschijnende, bij huishoudelijk reglement aan te wijzen nieuwsbladen, eene vergadering samen te roepen.

Deze vergadering voorziet bij gewone meerderheid van stemmen in haar voorzitterschap of secretariaat, indien de voorzitter en directeur-secretaris van den bond beiden of één van beiden niet aanwezig mochten zijn of weigeren die functie's te vervullen.

Art. 19. De algemeene vergaderingen worden in den regel te Amsterdam gehouden. Plaats, dag en tijd der vergaderingen worden door het dagelijksch bestuur bepaald.

Art. 20. Alle leden hebben recht van toegang tot de algemeene vergaderingen en tot deelneming aan de beraadslagingen.

Art. 21. Stemgerechtigd in de algemeene en groepsvergaderingen zijn alle daar aanwezige leden.

Art. 22. De besluiten der algemeene vergadering worden genomen met volstrekte meerderheid der uitgebrachte stemmen voor zoover niet in deze statuten eene andere meerderheid is voorgeschreven.

Stemming over zaken geschiedt, tenzij anders in deze statuten of het huishoudelijk reglement is bepaald, mondeling, over personen bij gesloten briefjes.

Bij staking van stemmen over zaken wordt een voorstel geacht te zijn verworpen.

Bij staking van stemmen over personen beslist het lot.

Art.23. Heeft bij eene verkiezing niemand de volstrekte meerderheid behaald, dan vindt eene herstemming plaats tusschen hen, die het hoogste en op 1 na het hoogste aantal stemmen bereikt hebben of, indien meer dan 1 persoon het hoogst aantal stemmen op zich vereenigd hebben, alsdan tusschen deze personen.

Hebben meer dan één persoon op 1 na het meeste aantal stemmen verkregen, dan beslist eene stemming tusschen die personen, wie van hen in aanmerking komt.

Art. 24. Indien in de gevallen, waarin tot het nemen van een besluit de aanwezigheid van minstens ²/₃ der leden is voorgeschreven, zoodanig aantal niet ter vergadering aanwezig is, zal binnen 14 dagen daarna een tweede vergadering plaats vinden, waartoe de leden per oproepingsbrief door den directeur-secretaris namen den voorzitter van den bond worden uitgenoodigd. In deze vergadering zal een besluit worden genomen, onafhankelijk van het aantal der aanwezigen.

Art. 25. Alle bondsaangelegenheden, waarin deze statuten of het huishoudelijk reglement niet voorzien, worden door het bestuur van den bond, mits met een meerderheid van ten minste ¾ der uitgebrachte stemmen beslist; wordt die meerderheid niet bereikt, dan beslist de algemeene vergadering.

Art. 26. Tot ontbinding van den bond en tot wijziging van de bepalingen der statuten kan slechts, indien het ontbindings- of wijzigingsvoorstel uitdrukkelijk op den oproepingsbrief der vergadering is gemeld, worden besloten door eene algemeene vergadering, waarin tenminste ²/₃ der leden aanwezig of vertegenwoordigd zijn, met eene meerderheid van ten minste ¾ der uitgebrachte stemmen, behoudens, wat de wijzigingen betreft, het vereischte der Koninklijke goedkeuring, voor zooverre die nog mocht worden gevorderd.

Tot wijziging van het huishoudelijk reglement zal slechts besloten kunnen worden in eene algemeene vergadering, met eene meerderheid van ten minste ¾ der uitgebrachte stemmen en dan nog slechts wanneer het wijzigingsvoorstel uitdrukkelijk op den oproepingsbrief der vergadering vermeld is geworden.

Art. 27. Bij ontbinding der vereeniging is de directeur-secretaris onder toezicht van het bestuur met de liquidatie belast, tenzij de algemeene vergadering anders mocht bepalen.

Bij het besluit der liquidatie wordt de macht van den liquidateur geregeld.

De algemeene vergadering, aan wie door den liquidateur rekening en verantwoording wordt gedaan, besluit, op voorstel van dezen, welke bestemming aan het eventueele batige saldo en de overige bezittingen van den bond zal worden gegeven.

(Volgen de onderteekeningen)

Goedgekeurd bij Koninklijk besluit d.d. 16 Dec. 1918 no. 27.

Mij bekend,
De Minister van Justitie,
Namens den Minister,
De Secretaris-Generaal,
VAN BLOM

Van het Huishoudelijk Reglement van den Ned. Houtbond verwijzen wij speciaal naar art. 21, dat gedeeltelijk als volgt luidt:

„De contributie houdt verband met den jaarlijkschen omzet in het bedrijf van ieder lid. Zij bedraagt bij een omzet in het boekjaar, voorafgaande aan dat, waarover de contributie verschuldigd is:

voor minder dan ƒ 50.000.—	ƒ 25.—
„ ƒ 50.000.— doch minder dan ƒ 100.000.—	ƒ 50.—
„ ƒ 100.000.— „ „ „ ƒ 300.000.—	ƒ 85.—
„ ƒ 300.000.— „ „ „ ƒ 800.000.—	ƒ 175.—
„ ƒ 800.000.— of meer	ƒ 350.—
Voor leden-Agenten bedraagt de contributie	ƒ 85.—

Voor personen, die geen omzet voor hun bedrijf kunnen opgeven, stelt het Bestuur het bedrag der contributie vast in verband met het inkomen uit het bedrijf, op grond waarvan zij lid wenschen te worden."

No. 4.

Keuringsvoorschriften voor Hout als Bouwmateriaal. [1])

§ 1. *Kwaliteit van hout in het algemeen.*

1°. Hout moet gaaf en gezond zijn, met dien verstande dat eigenschappen of gebreken, welke in verband met de bestemming van het hout, niet schadelijk of hinderlijk kunnen worden geacht, geen reden tot afkeuring zullen zijn.

2°. In elk bijzonder geval zal, gelet op de bewerking, welke het hout zal ondergaan, gelet op de deugdelijkheid en gelet op de ooglijkheid van het werk, worden beoordeeld, of wardradigheid, noesten, windscheuren, runwassen, losse kwasten, kalkringen, roestvlekken, blauw spint of andere gebreken en afwijkingen al dan niet schadelijk of hinderlijk zijn in den zin van sub 1°.

Onder voornoemde „andere gebreken" wordt voor hout, dat op zijn bestemming voortdurend droog of wel blijvend onder water zal zijn, ook verstaan een beperkte mate van roodstrepigheid (mits het hout ter plaatse nog voldoende hardheid heeft behouden).

Toelichting. — Roodstrepigheid is een roode verkleuring in hoofdzaak langs lijnen loodrecht op de jaarringen. Roodstrepigheid moet niet worden verward met hard-rood, hetwelk een roode verkleuring is van de jaarringen.

3°. Voor zoover wankant en gebreken bij de bewerking wegvallen, zullen zij geen reden tot afkeuring zijn. Indien vóór de bewerking omtrent het wegvallen geen zekerheid bestaat, kan de keuring voorwaardelijk geschieden.

4°. Indien alleen fijnjarig of alleen grofjarig hout wordt verlangd, moet zulks in het bestek of de overeenkomst nadrukkelijk worden vermeld.

§ 2. *Droogtetoestand.*

1°. Hout wordt, wat droogtetoestand betreft, in vijf klassen onderscheiden, en wel naar het vochtgehalte, berekend op het drooggewicht.

Klasse 1. Kamerdroog hout: tot en met 12% vocht.
Klasse 2. Door en door luchtdroog hout of belegen hout van 12% tot en met 15% vocht.
Klasse 3. Luchtdroog hout: van 15% tot en met 18% vocht.
Klasse 4. Winddroog hout: van 18% tot en met 35% vocht.
Klasse 5. Nat hout: met meer dan 35% vocht.

2°. Hout van klasse 1 en 2 moet zijn vrij van inwendige droogscheuren en mag, voor wat betreft het kamerdroog en het door en door luchtdroog hout, slechts in geringen graad korstverharding vertoonen of overstoomd zijn; het verschil in percentage vocht tusschen de buitenste laag en het binnenste gedeelte mag niet meer dan 4 bedragen.

3°. Het bestek of de overeenkomst zal voor ieder doeleinde de verlangde klasse voorschrijven, met dien verstande, dat als het bestek of de overeenkomst daaromtrent niets voorschrijft, de hieronder volgende regel van kracht wordt.

[1]) Gedeeltelijk overgenomen met toestemming van de Hoofdcommissie voor de Normalisatie in Nederland uit Keuringsvoorschriften voor hout als bouwmateriaal en voorschriften voor houtbereiding (K. v. H. 1927) N. 1012.

Klasse 1 of 2 voor: Paneelwerk, parketvloeren, ramen, deuren, luiken, blinden lijsten en fijnere binnenbetimmeringen, treknagels en wiggen.
Klasse 3 voor: In handelsmaat opgegeven hout voor kozijnen, ruwere binnenbetimmeringen, vloeren, trappen, bebordingen en beschietingen.
Klasse 4 voor: Balklagen, kaphout en in bestekmaat opgegeven kozijnhout.
Klasse 4 of 5 voor: Damwand, schoeiingswerk, fundeeringhout.

4°. Te verduurzamen hout, behalve heipalen, moet ten minste van klasse 4 (winddroog) zijn.

§ 3. *Soort van het te leveren hout.*

1°. De soort van het te leveren hout zal in het bestek of de overeenkomst worden voorgeschreven.

In vele gevallen levert het geen bezwaar op dennen en vuren door en voor elkaar te verwerken.

2°. Indien, in afwijking van het bepaalde sub 1°, geen houtsoort is voorgeschreven, moet voor binnenwerk vuren- en (of) dennenhout, voor buitenwerk aan gebouwen grenenhout (Europeesch) worden geleverd.

§ 4. *Rondhout en gekloofd hout.*

1°. Onder rondhout en gekloofd hout wordt verstaan hout, dat als zoodanig wordt verwerkt.

2°. Rondhout moet behoorlijk recht, goed gevuld en ontdaan zijn van takstompen.

3°. Heipalen moeten dennen, vuren of grenen stammen zijn en mogen met of zonder schors worden geleverd.

4°. Indien bij gebruik van inlandsche palen levering van stammen in de schors wordt verlangd, zal dit in het bestek of de overeenkomst worden omschreven.

5°. De omtrek der palen wordt gemeten zonder de schors op 1 m uit het worteleinde en aan de punt.

6°. Perkoenpalen moeten ronde of gekloofde eiken, grenen, dennen of vuren palen zijn.

7°. Indien geen bepaalde afmetingen zijn voorgeschreven, moeten perkoenpalen 1,60 m lang zijn; op 0,10 m afstand van het dikste einde moeten ronde perkoenpalen ten minste 0,30 m omtrek en gekloofde eiken perkoenpalen ten minste 0,75 dm^2 doorsnede bezitten, beide zonder de schors gemeten.

8°. Treknagels en wiggen moeten zijn vervaardigd van taai, rechtdradig eikenhout van droogteklasse 1 of 2 (zie § 2).

§ 5. *Beslagen hout.*

1°. Beslagen paalhout moet zijn behoorlijk recht en goed gevuld.

2°. De lengte over welke het beslagen hout vierkant bewerkt moet zijn, zal in het bestek of de overeenkomst worden voorgeschreven.

3°. [1]) Over de sub 2° voorgeschreven lengte mag de gezamenlijke breedte der wanvlakken in geen doorsnede meer dan $^1/_5$ en de breedte van elk wanvlak afzonderlijk in geen doorsnede meer dan $^1/_{12}$ van den omtrek dier dwarsdoorsnede bedragen. Alle wan wordt zonder de schors gemeten.

[1]) In den burgerbouw wordt onder wan gewoonlijk verstaan een schuine kant aan het spinthout, soms nog voorzien van de schors. In den waterbouw is dit begrip „wan" uitgebreider op te vatten en wordt daaronder mede verstaan een schuine kant aan een geheel uit kernhout gezaagden balk. In dezen zin moet dus in deze voorschriften het begrip „wan" worden opgevat (wan = schuine kant).

4°. Voor beslagen eiken palen moet de middellijn aan de punt ten minste de helft bedragen van het gemiddelde der vereischte dikte- en breedtemaat aan het worteleinde.

Inplaats van den middellijn aan de punt wordt genomen de diagonaal van het vierkant, als de punt ook nog beslagen is.

Als normaal gelden de volgende afmetingen:

Lengte in m.	Afmetingen a/h. worteleinde in c.m.	Kleinste middellijn a/d. punt in cm.
15	36 × 36	18
12	30 × 30	15
10	25 × 25	12½
8	20 × 20	10

5°. Voor beslagen palen van andere houtsoorten dan eiken, moet de middellijn aan de punt ten minste twee derden bedragen van het gemiddelde der vereischte dikte- en breedte maat aan het worteleinde.

Inplaats van de middellijn aan de punt wordt genomen de diagonaal van het vierkant, als de punt ook nog beslagen is.

Als normaal gelden de volgende afmetingen:

Lengte in m.	Afmetingen a/h. worteleinde in cm.	Kleinste middellijn a/d. punt in cm.
18	42 × 42	28
15	36 × 36	24
12	30 × 30	20
10	28 × 28	19
8	25 × 25	17

6°. Beslagen Amerikaansch grenen paalhout mag over de vierkant bewerkte lengte in geen doorsnede meer spint vertoonen dan $^1/_3$ van den omtrek dier dwarsdoorsnede.

7°. Beslagen paalhout van andere houtsoorten dan Amerikaansch grenen, moet over de sub 2° bedoelde lengte op elk der zijvlakken een doorgaande spintvrije strook vertoonen.

Voor zoover een geheel spintvrij gedeelte wordt vereischt, moet de lengte hiervan en de middellijn van de paal in het bestek of de overeenkomst zijn aangegeven.

8°. Voor eikenhout wordt boven en beneden de bepaalde breedte- en diktematen een speling toegelaten van ten hoogste 5%, onder beding, dat daardoor de doorsnede van een paal met ten hoogste 5% worde verminderd en het gemiddelde der doorsneden van alle palen ten minste even groot zij als de voorgeschrevene.

9°. Voor andere houtsoorten dan eiken wordt boven en beneden de bepaalde breedte- en diktematen een speling toegelaten van 10%, onder beding, dat daardoor de doorsnede van een paal met ten hoogste 10% worde verminderd en het gemiddelde der doorsneden van alle palen ten minste even groot zij als de voorgeschrevene.

10°. De inhoud wordt berekend door de lengte te vermenigvuldigen met het oppervlak der dwarsdoorsnede op 1 m van het worteleinde, den wankant volgemeten.

§ 6. *Wan aan bezaagd hout.* [1])

1°. Onder meskant bezaagd hout wordt verstaan hout zonder wan.

2°. Onder vierkant bezaagd hout wordt verstaan hout, waaraan eenig wan, in den zin van het sub 6° en 7° dezer paragraaf bepaalde, is toegelaten.

3°. Behalve het rondhout en het hout, dat volgens het bestek of de overeenkomst gekloofd of beslagen moet zijn, moet al het te leveren hout bezaagd zijn.

4°. Hout voor den burgerbouw, bestemd voor buitenwerk, balklagen en kapconstructies, planken uitgezonderd, dat niet geverfd, gevernist of gebeitst moet worden, benevens kozijnhout, mag, voorzoover de ooglijkheid zulks toelaat, vierkant bezaagd zijn.

Hout voor den waterbouw en voor fundeeringen mag — rekening houdende met het bepaalde in § 8 sub 1° — vierkant bezaagd zijn, met uitzondering van planken voor beschietingen van sluisdeuren, van schuiven en van beschoeiingen, dekken voor bruggen en aanlegsteigers, damplanken en dampalen.

5°. Overigens moet meskant bezaagd hout worden geleverd, tenzij de wan bij de bewerking kan wegvallen.

6°. Van een partij vierkant bezaagd hout met een doorsnede van 2,5 dm^2 of meer wordt ten hoogste 25% der hoeveelheid wan toegelaten.

Van een partij vierkant bezaagd hout, voor den waterbouw en voor fundeeringen, wordt voor alle deelen wan toegelaten.

De hoeveelheid van mag niet meer bedragen dan uit het hieronder bepaalde volgt, waarbij alle wan zonder schors wordt gemeten.

a. Regels, harren en schoren van sluisdeuren en schuiven moeten aan de kanten, waarop en waartegen de beschieting wordt aangebracht, zonder wan zijn, tenzij deze bij de bewerking wegvalt;

b. Overigens mag, indien de wanvlakken niet in het gezicht komen, of het hout voor waterbouwkundige doeleinden wordt gebruikte de gezamenlijke breedte der wanvlakken nergens meer dan $^1/_8$, en de breedte van elk wanvlak afzonderlijk nergens meer dan $^1/_{20}$ van den omtrek der dwarsdoorsnede bedragen;

c. Indien het hout voor den burgerbouw is bestemd en de wanvlakken in het gezicht komen, mag de breedte van elk wanvlak afzonderlijk nergens meer dan 2 cm bedragen.

7°. Bij vierkant bezaagd hout, waarvan de dwarsdoorsnede kleiner is dan 2,5 dm^2 mag aan ten hoogste 25% der hoeveelheid aan ten hoogste twee hoeken wan voorkomen, waarbij elk wanvlak afzonderlijk nergens grooter breedte mag hebben dan $^1/_{20}$ van den omtrek der dwarsdoorsnede.

Van een partij vierkant bezaagd hout voor den burgerbouw, waarvan de dwarsdoorsnede kleiner is dan 2,5 dm^2, mag bovendien de wan over ten hoogste $^1/_3$ der lengte voorkomen.

Voor hout voor den waterbouw geldt deze beperking niet. Alle wan wordt zonder schors gemeten.

[1]) Zie noot 1 pag. 143.

§ 7. *Hart in bezaagd hout.*

1°. Onder hartvrij hout wordt verstaan hout, waarbij het hart over de geheele lengte afwezig is.

2°. Onder hartgekloofd hout wordt verstaan hout, waarvan het hart over ten minste ²/₃ der lengte bloot of afwezig is en zich overigens niet meer dan ¼ der dikte onder de hartzijde bevindt.

4°. Hout voor beschietingen van sluisdeuren, schuiven en beschoeiingen, bovendekken van bruggen en aanlegsteigers, paneelwerk, parketvloeren, ramen, deuren, luiken, blinden, kozijn-, binnen- en buitenbetimmeringen, lijsten, treknagels en wiggen, moet hartvrij zijn.

5°. Hout bestemd voor kozijnen mag, indien het hartvlak niet in het gezicht komt, hartgekloofd worden geleverd. In het tegenovergestelde geval moet het hartvrij zijn.

6°. Met besloten hart mag worden geleverd:
a. hout voor niet-dragende constructiedeelen;
b. hout, dat onder water wordt toegepast, met uitzondering van het sub 4° genoemde;
c. hout voor niet in het gezicht komende constructiedeelen;
d. hout voor balklagen;
De groepen *c* en *d* alleen voorzoover de doorsnede grooter is dan 2,2 dm².

7°. Van een partij hout voor den burgerbouw bestemd, voor balklagen en dragende constructiedeelen met een doorsnede van 2,2 dm² of minder, doch met een dikte van ten minste 7,5 cm. mag ten hoogste 25% met besloten hart, de overige 75% hartgekloofd worden geleverd.
Voor hout voor den waterbouw bestemd, geldt deze bepaling niet.

8°. Hout voor kapconstructies mag, indien het niet geverfd, gevernist of gebeitst moet worden, hartgekloofd worden geleverd. In het tegenovergestelde geval moet het hartvrij zijn, tenzij de doorsnede grooter dan 2,2 dm² is.

9°. Indien voor de sub 4° bedoelde doeleinden en voor vloeren en bebordingen planken van halve breedte moeten worden gebezigd, moet zulks in het bestek of de overeenkomst zijn vermeld.

§ 8. *Spint aan bezaagd hout.*

1°. Hout voor den Waterbouw, dat niet blijvend onder water komt, moet spintvrij zijn voorzoover het door wisselende waterstanden beurtelings nat en droog zal zijn. Voor het hierboven liggende deel geldt, indien in het bestek of de overeenkomst niet nadrukkelijk anders vermeld, het onder 2° bepaalde.

2°. Voor hout voor den burgerbouw geldt omtrent het voorkomen van spint het volgende:
a. Bij plankhout mogen de spinthoeken elkaar slechts over ten hoogste 10% der lengte raken, terwijl die grootste lengte van aanraken slechts bij ten hoogste 10% der partij mag voorkomen.
b. Bij ribhout worden de sub *a* genoemde cijfers beide verhoogd tot 25%.
c. Bij hartvrij of hartgekloofd hout mogen ten hoogste twee spinthoeken voorkomen.
d. Bij vloer- en dekdelen moet de bovenzijde vrij van spint zijn.

3°. Aan te verduurzamen hout worden geen eischen omtrent spint gesteld.

§ 9. *Afmetingen van bezaagd hout.*

1°. Zonder nadere aanduiding worden onder de afmetingen verstaan die van ongeschaafd hout. Indien men met een bepaalde maat die van blijvend hout bedoelt, moet zulks uitdrukkelijk worden vermeld.

2°. Onderstaande lijst geeft een overzicht van de handelsmaten en handelsbenamingen.

Maten in mm

Handelsmaten en handelsbenamingen voor ongeschaafd hout van droogteklasse 4							
NAAM	DIKTE	BREEDTEN					
Binten of Balken	× 200	250	230	200			
	× 180	200	180				
	× (150)	(230)	(200)				
Ribben	× (150)	(180)	(150)				
	× 120	180	150	120			
	× 100	180	150	120	100		
	78	100	78				
Platen	× (120)	(280)	(250)	(230)	(200)		
	× 100	(300)	(280)	250	230	200	
	78	(283)	(254)	230	203	180	153
	(65)	(230)	(203)				
Baddings	65	(180)	165	153	140	130	
Richels	65	100	78	65			
	52	78	65				
	39	78	65				
Delen	52	230	203	180			
	39	(283)	(254)	230	203	180	
	32	(283)	(254)	(230)	203	180	
	26	(283)	(254)	(230)	203	180	
	(23)	(180)					
	(20)	(230)	(203)	(180)			
Schrooten	52	152	140	130	115	102	
	39	152	130	100			
	32	152	140	130	100		
	26	152	140	130	100		
	23	(153)	(130)	100			
	(20)	(153)	(130)	(102)			
Tengels	32	78	65				
	26	78					
	23	78	65				
	18	78	65				
Latten	52	52					
	39	52	39				
	32	52	39				
	23	52	39	32			
	10	52	26	23			

Handelsdikten voor ongekantrechte blok- of balkdelen zijn 60, 50, 45, 38, 30, 24, 18 en 12 mm.

Voor alle afmetingen wordt een speling van 1 mm naar boven en naar beneden toegelaten.

x = Deze maten gelden alleen voor binnenslands gezaagd hout.

De maten tusschen haakjes moeten zooveel mogelijk worden vermeden (zij zijn incourant).

T o e l i c h t i n g.

I. Opgemerkt wordt, dat iedere gewenschte maat, zoowel de maten uit de tabel alsook andere maten, op bestelling, in binnenslands gezaagd en in Midden-Europeesch hout, te leveren zijn.

II. In den regel is binnenslands gezaagd hout van droogteklasse 4.

III. Indien men in den vervolge hout van 100 × 100 mm bestelt, moet ook hout van 100 × 100 mm worden geleverd, behoudens de sub 2° genoemde speling.

3°. Indien plankhout geschaafd wordt gemeten, moeten de volgende diktematen worden aangehouden:

Maten in mm

Dikten van plankhout		
Ruig	Eenzijdig geschaafd	Tweezijdig geschaafd
39	36—37	35
32	30	28—29
30	27—28	26—27
26	24—25	23
23	21—22	20—21
19	17—18	16—17
16	14—15	13—14
13	11	9—10

4°. Bij hout van zwaardere afmetingen dan 39 mm dikte wordt 2mm maatverlies toegestaan voor ieder geschaafd vlak.

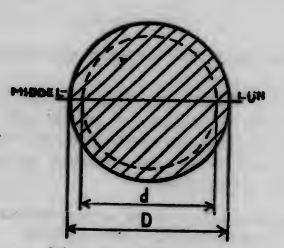
5°. Indien de lengte van het te leveren hout niet uit het bestek of de overeenkomst blijkt, zal de gemiddelde lengte der te leveren stukken ten hoogste 4,50 m en de grootste lengte ten hoogste 7,30 m bedragen. Voorzoover genoegen wordt genomen met Midden-Europeesch dennen of vuren, kunnen deze maten worden opgevoerd tot onderscheidenlijk 6,50 m en 12,50 m.

6°. De meest gangbare lengtematen voor vuren- en grenenhout, aangevoerd uit Rusland en de Oostzeehavens, zijn:

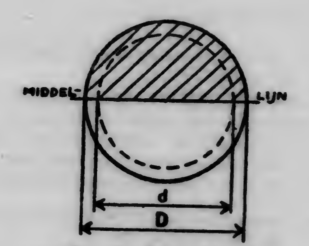
Maten in m

Lengten voor vuren- en grenenhout, aangevoerd uit Rusland en de Oostzeehavens					
2.44	3.35	4.28	5.20	6.10	7.00
2.75	3.65	4.57	5.49	6.40	7.30
3.05	3.95	4.90	5.80	6.70	—

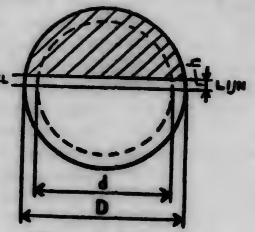
7°. Indien de dikte- en breedtematen van het te leveren hout niet nader in het bestek of de overeenkomst zijn omschreven, zullen geen grootere afmetingen worden verlangd dan die, welke met inachtneming der bepalingen omtrent wan, hart en spint van de § 6, 7 en 8, gezaagd kunnen worden uit stammen, waarvan de dunste (of top-) doorsnede de in onderstaande tabel vermelde afmetingen niet te boven gaan.



Afb. 1. Besloten hart



Afb. 2. Har.gekloofd



Afb. 3. Hartvrij

D = middellijn aan den top (dunste eind).
d = middellijn zonder spint.
h = halve dikte van de hartplank.

Maten in cm

Houtsoort	D	d	h
Eiken (Europ.)	50	42	3.0
Amerik. grenen . . .	47	35	2.5
Grenen (Europ.) . . .	27	19	2.5
Vuren	30	} met spint wordt geen	2.5
Dennen	35	} rekening gehouden	2.5

8°. De kleinste breedte van ongekantrechte planken, gemeten aan slechts één zijde, zal in het bestek of de overeenkomst worden voorgeschreven.

9°. Onder de breedte van ongekantrechte planken wordt verstaan de gemiddelde breedte van onder- en bovenplank, gemeten op de helft der lengte.

10°. Planken voor dekken van bruggen en aanlegpleisters en voor den burgerbouw moeten, na te zijn afgewerkt naar den eisch van het werk, onderling gelijk van breedte zijn.

11°. Onder planken van halve breedte worden verstaan planken, waarbij een der smalle zijkanten ongeveer door het hart van den stam is gezaagd.

De breedte moet ten minste 10 cm en mag ten hoogste 16 cm bedragen.

BENAMINGEN.

Het verdient aanbeveling, ter zake der benamingen, het volgende als standaard aan te nemen:

Onder hout met een bepaalden naam wordt verstaan hout, afkomstig van de in onderstaande lijst achter dezen naam vermelde boomsoort, of bij de met een teeken (*) gemerkte houtsoorten ook van naverwante botanische soorten, welker hout, wat eigenschappen betreft, naar het oordeel van den besteller practisch geheel met dat van de vermelde boomsoorten overeenkomt.

HANDELSNAAM.	BOTANISCHE BENAMING.
Ahorn (Eschdoorn, Maple)	Acer pseudo-platanus Linn.
*Amaranten (Purperhart)	Peltogyne confertiflora Benth.
	Peltogyne paniculata Benth.
*Amerikaansch rood-eiken	Quercus rubra Linn.
*Amerikaansch wit-eiken	Quercus alba Linn.
Amerikaansch grenen	Pinus palustris Miller.
	Pinus heterophylla Sudw.
Angelique (Basra-Locus)	Dicorynia paraënsis Benth.
Azijnhout	Quercus ilex Linn.
*Bankirai (Borneo-teak)	Isoptera borneënsis Scheff.
	Hopea spec. div.
Basra-locus (Angelique)	Dicorynia paraënsis Benth.
Berken	Betula verrucosa Ehrh.
Beuken	Fagus sylvatica Linn.
Blackbutt	Eucalyptus patens Benth.
	Eucalyptus pipularis Sm.
Blauwgom	Eucalyptus globulus Labill.
*Bolletrie (Paardevleeschhout)	Mimusops balata Gärtn.
	Mimusops surinamensis Miq.
*Borneo-teak (Bankirai)	Isoptera borneënsis Scheff.
	Hopea spec. div.
Bux (Palmhout)	Buxus sempervirens Linn.
Cederhout	Cedrela odorata Linn.
Demerara groenhart	Nectandra Rodioei Hookf.
Dennen (zilverden of zilverspar)	Abies pectinata D. C.
Djati (Teak)	Tectona grandis Linn.
Douglas-spar (Oregon-pine)	Pseudotsuga taxifolia Britton.
	Pseudotsuga mucronata Sud.
*Ebbenhout	Diospyros ebenum König.
	Diospyros mespiliformus Hochst.
	Diospyros Perrieri Jumelle.
	Maba buxifolia Pers.
Eiken (Europeesch)	Quercus pedunculata Ehrh.
	Quercus sessiliflora Sm.

HANDELSNAAM.	BOTANISCHE BENAMING.
*Eiken (Wit Amerikaansch)	Quercus alba Linn.
*Eiken (Rood Amerikaansch)	Quercus rubra Linn.
Elzenhout	Alnus glutinosa Linn.
Eschdoorn (Ahorn, Maple)	Acer pseudo-platanus Linn.
Esschen	Fraxinus excelsior Linn.
Grenen (Amerikaansch)	Pinus palustris Miller.
	Pinus heterophylla Sudw.
Grenen (Europeesch) (Pijnboom, grove den of grove spar)	Pinus sylvestris Linn.
Groenhart (Demerara)	Nectandra Rodioei Hookf.
Groenhart (Surinaamsch)	Tecoma leucoxylon Mart.
	Tecoma spec. div.
Haagbeuken	Carpinus betulus.
Hazelaarhout	Corylus avellana Linn.
*Hickory	Carya alba Koch.
	Carya laciniosa Sarg.
	Carya glabra Spach.
	Carya ovata Koch.
Iepen	Ulmus spec. div.
Jarrah	Eucalyptus marginata Don.
Karri	Eucalyptus diversicolor F. v. M.
Linden	Tilia grandiflora Ehrh.
	Tilia parfifolia Ehrh.
Locus	Hymenaea Courbaril Linn.
Lorken	Larix europea D. C.
Mahonie	Swietenia mahagoni Linn.
	Swietenia macrophylla King.
*Manbarklak	Eschweilera longipes Miers.
	Eschweilera spec. div.
Maple (Ahorn, Eschdoorn)	Acer pseudo-platanus Linn.
*Merbau	Intsia bijuga Colebr.
	Intsia palembanica Bak.
Mora (Peto)	Dimorphandra excelsa Baill.
Noten	Juglans regia Linn.
Occumé	Aucoumea Klaineana Pierre.
Onglen (IJzerhout)	Eusideroxylon Zwageri T. & B.
Oregon-pine (Douglas spar)	Pseudotsuga taxifolia Britton.
	Pseudotsuga mucronata Sud.
*Paardevleeschhout (Bolletrie)	Mimusops balata Gärtn.
	Mimusops surinamensis Miq.
*Palisander	Dalbergia nigra Allem.
	Jacaranda brasiliënsis Benth.
Palmhout (Bux)	Buxus sempervirens Linn.
Peto (Mora)	Dimorphandra excelsa Baill.
Pokhout	Guajacum officinale Linn.
	Guajacum sanctum Linn.
Populieren	Populus spec. div.
*Purperhart (Amaranten)	Peltogyne confertiflora Benth.
	Peltogyne paniculata Benth.
*Ressak	Shorea simaloerensis Smith.
	Shorea glauca King.
	Shorea utilis King.

HANDELSNAAM.	BOTANISCHE BENAMING.
*Surinaamsch groenhart	Tecoma leucoxylon Mart.
	Tecoma spec. div.
Tallowwood (Talkhout)	Eucalyptus microcorys F. v. M.
Teak (Djati)	Tectona grandis Linn.
Vezelschorshout	Eucalyptus obliqua l'Hérit.
Vuren (Fijne spar en fijne den)	Picea excelsa Linn.
Walaba	Eperua falcata Aubl.
Wilgenhout	Salix spec. div.
IJzerhout (Onglen)	Eusideroxylon Zwageri T. & B.

Onder wagenschot wordt verstaan hout, afkomstig van over de volle lengte en door het hart gekloofde onderstammen van recht gegroeide Europeesche eiken zonder groote en met slechts weinig kleine kwasten.

Deze lijst is ten tijde van het opstellen (1927) met betrekking tot de in Nederland toegepaste houtsoorten zoo volledig mogelijk opgemaakt.

Daaruit moet echter vooral niet de conclusie worden getrokken, dat er niet nog andere houtsoorten voor levering of verwerking in aanmerking kunnen komen. Met name moet gewezen worden op het feit, dat het aantal aan de markt komende houtsoorten zich in de laatste jaren voortdurend uitbreidt.

No. 5.

Code Name:
„DUTCHION".

CONTRACT

(F. O. B. Form)

(Adopted by the Timber Trade Union of Holland and the Swedish Wood Exporters' Association and the Finnish Saw Mill Owner's Association.)

— 1924 —

Bought of

Sold to

through the agency of

the wood goods hereinafter specified, subject to a variation "in shipper's option" of 10 per cent, more or less on any or every item, but not exceeding 10 standards on any one item, always provided that the total quantity is not varied except under the provisions of clause 6. Items of two to ten standards may be varied to the extent of one standard. In the event of over-shipment of any item, buyers are not compelled to accept or pay for anything beyond the quantity and margin stated in the contract. In the event of under-shipment of any item, buyers are to accept or pay for the quantity shipped, but have the right to claim compensation for the quantity short-shipped. Each item of this contract to be considered a separate interest.

to be loaded at and to be ready for shipment on

The prices are per St. Petersburg standard free alongside the ship.

— Other conditions as specified on the back. —

SPECIFICATION:

Sellers' telegraphic address:

Buyers' telegraphic address:

the 192 the 192

As Sellers. **As Buyers.**

CONDITIONS:

1. The goods to be adjusted into English feet.

2. Sellers undertake to supply sufficient ends, 6 to 8 feet for broken stowage only, at two-thirds price, but not exceeding 5 per cent. of the cargo unless otherwise agreed. Such ends to be regarded as included in the quantities named on the other side but to be disregarded in the calculation of average length. Shippers to have the right to supply up to the said 5 per cent. of ends at two-thirds price, whether required for broken stowage or not.

3. The goods are warranted to be the sellers' good usual shipment from port of loading, and to be delivered to the ship in accordance with the custom of the port, the sellers not being responsible for any deterioration occasioned by circumstances beyond their control after the goods have been sent alongside the vessel.

4. Shiproom to be provided in due time by buyers with customary working days for loading. Buyers undertake that at least six working days' notice be given to sellers direct, before arrival of any vessel to load under this contract, such notice stating ship's and buyers' name.

5. The goods to be shipped under as many Bills of Lading as may be required by buyers, provided:

a) that the total number issued does not exceed 5 per 100 standards and that for each Bill of Lading in excess buyers pay 25 florins.

b) that full loading orders are in sellers' hands at least six working days before arrival of any vessel loading under this contract.

6. A margin of 10 per cent. more or less but not exceeding 50 standards, to be allowed for convenience of chartering. When several shipments are made under the same contract, such margin only to apply to the quantity to be shipped by the last vessel. If the margin be exceeded it is inoperative. Such margin does not apply to overlying goods.

7. Shippers' liability to load at „first open water" shall not commence until the deliveries from the storing places and quays at the coast are entirely unhindered by ice. NOTE. — *It is suggested that a clause to this effect be inserted in the Charter Party.*

8. Payment to be made on receipt of and in exchange for shipping documents by approved acceptance of sellers' or authorized agents' drafts payable in at three months from date of Bill of Lading, or at buyers' option, in cash less 2 per cent. discount payable Unless such option be declared before the Bills of Lading signed the decision regarding mode of payment to rest with the sellers.

9. Any freight advance, not exceeding $^1/_3$ of the freight, to be settled by cash in exchange for Captain's receipt or drawn on buyers at three days' sight at sellers' option.

10. Should any of the goods not be removed by payment to be made in the manner provided above against approximate invoice of the said date, the goods remaining for the account and at the risk of the buyers but at the expense of the sellers; except, however, that if the goods are still unshipped by 31st August of the year following that in which the goods were to be ready for shipment, the buyers shall pay 15 florins per standard rent to the sellers for each year or part thereof. Sellers having the option of cancelling goods overlying more than two years after stipulated time of delivery, but such option to be declared at least four weeks before the expiration of these two years. Sellers are not to be responsible for any deterioration of thus overlying goods, provided reasonable care be taken as regards their protection.

11. Fire insurance on any overlying goods to be covered by sellers for buyers' account and at their expense unless otherwise agreed.

12. In case the manufacture and/or shipment of any of the goods be delayed or hindered by prohibition of export or import, blockade, mobilization, or war, or by floods, drought, ice, destruction of mill and/or goods herein specified by reason of fire, strikes, lockout, or by any other cause beyond the sellers' control, sellers shall not be responsible for any damages arising therefrom, provided prompt notice be given to the buyers. In such event only sellers shall have the right during two months from stipulated date of delivery of completing the contract, but on the expiration of such extended time, if sellers then declare or have previously declared their inability to deliver, buyers shall thereupon have the option, to be promptly declared, of cancelling the contract, or continuing the same for such date of delivery as may be mutually agreed upon, but in any event not later than the following f.o.w.

13. No complaint or claim will be recognized by sellers upon any goods shipped under this contract, unless reasonable particulars are given to agents within 21 days from date of ship's final discharge, but any claim on the condition of the goods shall be announced within 14 days thereof. No claim shall be recognized on any item or separate parcel shipped which has been broken into; but otherwise buyers shall be at liberty to deal with any items or parcels on which there is no complaint without prejudice to their right to claim on any intact items or parcels (including separate Bills of Lading delivered overside) under the arbitration clause. An item or parcel shall be considered to be intact if it can be produced to the arbitrators in its entirety as discharged. If the goods are stored in more than two places the extra expenses for the arbitrations to be for buyers' account.

14. Marine insurance of cargo and freight advance to be covered by buyers. Buyers' marine risk commences as soon as the goods are being loaded into lighters after receipt of notice from ship of her expected arrival.

15. Billstamps or other taxes in Holland relative to this transaction to be borne by the buyers.

16. Steamer to employ at the port of loading the stevedores approved in Sweden by Sveriges Redareförening (the Swedish Shipowners' Association) and in Finland by Arbetsgivarnas i Finland Centralförbund (The Central Association of the Employers in Finland) at current rate. *Buyers shall insert this clause in the Charter Party.*

17. Should any dispute arise under this contract, disputes regarding non or delayed delivery or payment included, the buyers shall not reject the goods, or any part of them nor refuse acceptance or payment for same in terms of contract, but all questions in dispute, if they are not settled otherwise, shall be referred after a compromise will be signed, excluding the ordinary judge, to the decision of one arbitrator or of three arbitrators, who will give a final judgment and do justice equitably. If the decision is referred to one arbitrator, he is to be elected jointly by the act of compromise and the arbitrator has to sign this act with the seller and the buyer, showing herewith the acceptation of his appointment. If this proceeding has not taken place the dispute must be decided upon by three arbitrators. The election of three arbitrators will take place as follows:

One is to be elected by the seller and one by the buyer; the two arbitrators thus elected to appoint jointly the third arbitrator.

If within a fortnight after the first party has communicated by registered letter to the other party the name of his arbitrator or if within a fortnight after both arbitrators are appointed, the other party has not elected and communicated his arbitrator, or both arbitrators have not elected the third arbitrator, the Tribunal

at Amsterdam or Rotterdam (Arrondissementsrechbank te Amsterdam of te Rotterdam) will appoint the three arbitrators upon application of the first acting party.

The arbitrator or the arbitrators will determine the method of proceeding in law and decide in judgment how much the fees of the arbitration will be, and how much each party will have to pay of them.

In the case of death of one or more of the arbitrators or in the case that one or more of the arbitrators refuse to act or are incapable of acting, fulfilling of his (their) task, the filling of the vacancy or vacancies will be subject to the conditions mentioned above.

In this case that the filling of the vacancy does not take place in this manner the appointment of three new arbitrators shall be done by the Tribunal at Amsterdam or Rotterdam (Arrondissementsrechtbank te Amsterdam of te Rotterdam) upon application of the first acting party.

The parties can applicate in the act of compromise that the arbitrator or the three arbitrators shall be appointed by the Board of the Dutch Timber Trade Union (Nederlandsche Houtbond) which shall appoint the arbitrator or arbitrators from a list of thirty members of this Union who will be elected each year in the annual general meeting of members. The Board of the said Union appoints one or more new arbitrators if in case after the appointment by the Board one or more of them should die or refuse to act or become incapable of acting. In the case that the arbitrator or the arbitrators are appointed by the said Board the legal adviser of the Dutch Timber Trade Union shall be the Secretary of the Arbitrator(s).

18. Each survey shall take place as soon as possible after arrival of the goods in Holland.

No. 6.

(KOOPCONTRACT UIT DEN OORLOGSTIJD.)

AMSTERDAM, the 14th April 1916.

Bought of Messrs.
Sold to Messrs.

through the Agency of , the Woodgoods of about the specification stated below, ready for shipment per 15th of October 1916.
The prices are all per Petbg. Stand. free alongside the ship at Bure, Skellefteå-district.

abt.	5	Stands.	3 × 8"	unassorted	whitewood.
„	3	„	2½ × 8"	„	„
„	45	„	2½ × 7"	„	„
„	30	„	2½ × 6½"	„	„
„	25	„	2½ × 6"	„	„
„	75	„	2 × 6"	„	„
„	60	„	2 × 5½"	„	„
„	70	„	2 × 5"	„	„
„	30	„	2 × 4½"	„	„
„	70	„	2 × 4"	„	„
„	10	„	2 × 3"	„	„
„	2	„	1 × 7"	„	„
„	10	„	1 × 6"	„	„
„	5	„	1 × 5½"	„	„
„	15	„	1 × 5"	„	„
„	5	„	1 × 4½"	„	„
„	20	„	1 × 4"	„	„
„	3	„	1 × 3"	„	„
„	5	„	¾ × 5"	„	„
„	5	„	¾ × 4½"	„	„
„	25	„	¾ × 4"	„	„
„	4	„	¾ × 3"	„	„

PRICES:

8"	Flor.	163.—
7 & 6½"	„	160.—
6"	„	157.—
5½ — 5"	„	154.—
2 × 4½"	„	151.—
2 × 4 — 3"	„	145.—
¾ & 1 × 4½"	„	145.—
¾ & 1 ×4"	„	142.—
¾ & 1 × 3"	„	136.—

Rate of Exchange least 150 Swedish kronor per 100 florins.

The ¾ × 3" to be bundled.

Total abt. 522 Stands.

Falling lengths, whereof 6 to 8 feet at 2/3rds price.

The goods to be properly seasoned for shipment, and to be of the seller's usual shipment from port of loading, and to be delivered to the ship in accordance with the custom of the port, the sellers not being responsible for any deterioration occasioned by circumstances beyond their control after the goods have been sent alongside the vessel.

Shiproom to be provided in due time by buyers, with a customary number of working days for loading. Buyers undertake that six clear days notice shall be given to shippers direct before arrival of any steamer to load under this contract, such notice stating steamer's and charterer's name, and full loading orders to be in shipper's hand within the same time.

Shipper's liability to load at „first open water" does not commence until deliveries from the wharves and quays are entirely unhindered by ice. A clause to this effect to be inserted in charter-parties.

The parcel to be shipped on separate Bills of Lading, if required by the buyers. Lenghts to be adjusted to Amsterdam feet, except the ¾ × 3" which will be in English measure.

A margin of 10 percent more or less, however not exceeding 30 standards, to be allowed for convenience of chartering, but when several shipments are made under the same contract, such margin to apply only to the quantity shipped by last vessel, but not to apply to overwintered goods. If this margin is surpassed, it disappears entirely.

Payment on receipt of and in exchange for shipping-documents, by approved acceptances to seller's or authorised agents' drafts, payable in Amsterdam at three months from date of Bill of Lading. — Should any of the goods not be removed before the 15th Dec. next, buyers to accept or to pay as above, in exchange for approximate invoice, from the said 15th day of December 1916, such goods lying in the care of the sellers but at the risk and from the close of the shipping-season, if wanted by sellers, at the expense of the buyers, sellers not being responsible for deterioration of goods so held over.

In case the shipment of any of the goods be delayed or hinderd by or in consequence of war, floods, fire, drought, ice, strikes, lock-outs, combinations of workmen (whether any such strike, lock-out or combination be partial or general) or any cause whatsoever beyond the control of the sellers, they shall not be responsible for any damage resulting to the buyers therefrom.

No claim will be recognised by sellers upon any goods shipped under this contract, unless made within 10 days from date of ship's final discharge.

Marine-insurance to be covered by the buyers.

In case the goods are sold "cost and freight" or "c. i. f.", the freight to be paid by the buyers as per charter and the balance to be accepted for as above. Should any vessel, chartered under such contract, be lost previous to loading, sellers have the option of cancelling the contract to such an extent upon giving immediate notice to buyers, leaving however to buyers the option to take the goods at a corresponding f. o. b. price.

Should any dispute arise respecting the fulfilment of this contract, the buyers shall not reject the goods nor any part of them, nor refuse acceptance or payment for same in terms of contract, but their claim shall be in damages only and all questions in dispute, if they cannot be otherwise arranged, shall forthwith be referred to the decision of a third party to be jointly agreed upon, whose award on all points shall be final, and in case of failure to agree on a third party, they shall be referred to two arbitrators, of whom one is to be elected bij the sellers or their authorised agents, and one bij the buyers. Such arbitrators, previous to the arbitration to agree upon an umpire, and the expenses of the compromise to be equally divided between sellers and buyers.

Sellers: *Buyers*

Sellers' Telegraphic-Address:

Invoice of the following woodgoods shipped by S/s. „Mjolnar" capt. J. A. Sjölander of about the specification stated below for account and risk of....

Prices		rumming-feet	St. P. Stands	Total S. R. S.	Price	Florins	Holl.
	B. L. A.						
341	3 × 8 whitewood	5351	5.020		163		818.26
6	" "	45	0.042				
				5.062		6.85	
236	$2^1/_2$ × 8 "	3865	3.021		163		492.42
4	" "	31	024				
				3.045		3.91	
	B. L. B.						
9031	$2^1/_2$ × 7	144892	99.103		160		15856.48
159		1161	794				
				99.897		127.54	
810	2 × 7	11812	6.463		160		1034.08
31		231	127				
				6.590		20.32	
534	1 × 7	7905	2.163		160		346.08
18		132	037				
				2.200		5.92	
	B. L. C.						
2885	$2^1/_2$ × $6^1/_2$	47011	29.858		160		4777.28
34		254	161				
				30.019		25.76	
	B. L. D.						
3111	$2^1/_2$ × 6	47100	27.614		157		4335.40
106		782	458				
				28.073		71.91	
6636	2 × 6	103444	48.516		157		7617.01
193		1433	672				
				49.188		105.50	
3061	1 × 6	46057	10.800		157		1695.60
191		1385	325				
				11.125		51.03	
	B. L. E.						
4741	2 × $5^3/_2$	76596	32.931		154		5071.37
92	"	687	295				
				33.226		45.43	
1657	7 × $5^1/_2$	25448	5.471		154		842.53
63	"	478	102				
				5.573		15.71	
	B. L. F.						
12110	2 × 5	191182	74.723		154		11507.34
268		1979	773				
				75.496		119.04	
5056	1 × 5	73598	14.383		154		2214.98
391		2878	562				
				14.945		86.55	
	B. L. G.						
6282	2 × $4^1/_2$	98942	34.804		151		5255.40
106		789	277				
				35.071		41.83	
2185	1 × $4^1/_2$	31047	5.461		145		791.85
148		1070	188				
				5.649		27.26	
60486				405.168		754.06	f 62656.08
						251.35	502 71
							f 63158.79

$^2/_3$ price for 6—8^1.
fl 63158.79 à 1.50 = Kr. 94738.19.
Wisselkoers = 141.75 = fl 66.834.70.

ROTTERDAM 5/10 1916.

Agreed between Stockholm Rederiaktiebolag Sreaship Mjolnar measurement 876 gross tons register and loading 400 St. Pet. Stds. of thereabouts 10% more or less on captains option.

And Messrs .... Rotterdam.
Bure 9 Oct.
abt 2/3 Deals/Battens; 1/3 Boards of 1" and up
Rotterdam

freight *f* 110.— for Deals ad Battens or Boards pr. St. Pet. St. of 165 Engl. cubic feet deckload at full freight, ends from 8 feet and under 2/3 freight — but not exceeding 3%.

Vrachtnota 26/10 1916.

405.168 Stds waarvan 400.331 Stds volle vracht

à *f* 110.—	*f* 44036.41
4.837 6—8' à 2/3	354.75
	f 44391.16

Assurantie .... & Co.
incl. risico op verzending uit het binnenland tot aan boord tot in de pakhuizen van de ontvangers.
Alles zonder eenigen stilstand van risico.
vertrokken 14/10 volgens bericht.
f 72.500.—
gezaagd hout en/of op onkosten. Hiervan is voor een waarde van *f* 11.200.— op dek geladen.
Vrij onder 3% clausule (engelsche conditie) — beurspolis ter griffie der Arr. Rechtbank te Rotterdam.
Premie 1⅛%.

	9/26 Oct. 1916.
.... & Co.	idem molestverzek.
nummer 18618	nummer 18626
Rotterdam 9/26 Oct. 1916	Rotterdam 9/26 Oct. 1916.
op Hout per S./S. Mjolnar Kapt. van Burea Skelleftea Distr. naar Nederland	idem
f 72.500 à 1⅛% *f* 815.62	*f* 72.500 à 1½% *f* 1087.50
Zegel en polis 1.—	Zegel en polis 1.—
f 816.62	*f* 1088.50

Kosten van ontvangen; overladen en expeditie naar en opslag te ....
ex. Mjolnar.

60486 stuks hout 405.168 strs.

overladen en stuwen in lichter à *f* 2.— per Std. en 10% ass.	*f* 850.85
extra kosten nachtwerk	„ 34.—
telloon 75 cts per stand.	„ 303.87
doorvracht naar .... à *f* 4.50 per last	„ 2.250.—
ijkloon en sleepbootje	„ 21.25
bijdrage havenreserve 25 ct. per 1000 K.G.	„ 250.—
statistiekrecht *f* 10.800.— à 1‰	„ 108.—
declaratie	„ 6.50
bemoeiingen	„ 76.—
kleine onkosten	„ 9.30
dekkleedenhuur	„ 87.50
kosten van opslag	„ 1.250.—
	f 5.247.27

No. 7.

National Lumber Exporter Association

No.......
Continental Contract.
Code Word

Shippers Name:........
Sold to.................

SPECIFICATION.

Marks: Prime — # 1. Common — each separate Mark.

Shipment;........
Prices are C.i.f.

Terms: Three-day sight draft in full against documents, less 2 % discount after deducting all freight.
Basis for Rate of exchange.

Should the shipment be delayed beyound the time stipulated buyer shall have the right to cancel the contract, or any part unshipped, if he gives due notice before the goods are en route to the seaboard.

Shippers not to be responsible for delay in delivery or for non-delivery, arising from causes beyound their control.

All lumber claimed to be not up to grade must be laid aside, in a separate destinctive pile, for inspections at the time it is received, and the goods, which are thus laid aside, shall be the only basis for the settlement of clams. No claim shall be made on any parcel broken into, not after six days from being landed. Seller has the liberty to increase or decrease the quantities by 10% in proportion of the specification. Should any dispute arise in regard to any matter in connection with this contract the buyers shall not reject the goods, nor refuse acceptance, but shall make due payment as herein agreed, but such payment shall not affect the right, if any, to claim compensation for any breach of this contract by the seller. In case of non-compliance by the buyer with any of the terms of this contract, the seller to have immediate option of re-sale.

Buyer's signature

By Vice President.

No. 8.

Verslag der Commissie,

ingesteld door de Nederlandsche Boschbouwvereeniging, tot het brengen van meerdere eenheid in de afmetingen en benamingen der inlandsche houtsorteeringen (Z.G. Standaardeeringscommissie").

In het hier volgende zal uit den aard der zaak worden gehandeld over *„rondhout"*, dus over het product, zooals de boschbouwer dit zonder verdere bewerking, dan alleen het eventueel schillen of op maat afkorten, aan den handel of de houtindustrie aflevert.

ONTWERP-INDEELING.

Als resultaat van haar arbeid biedt de commissie aan de Vereeniging de hierbijgaande tabel aan, die in de navolgende hoofdstukken nader wordt toegelicht.

TOELICHTING.

I. NAALDHOUT.

De voornaamste houtsoort van ons land is de groveden. Voorgesteld wordt overeenkomstig het bijgevoegde schema een indeeling te maken in:

A. Zaaghout.
B. Paalhout.
C. Mijnhout.
D. Slijphout.
E. Staakhout en kleinere sorteeringen.
F. Brandhout en takkenbossen.

A. ZAAGHOUT.

1e Klasse zaaghout of bestekhout:

Lengte der bollen vanaf 4 M. (waarbij hoogstens 5% der partij 3—4 M. lang mag zijn), opklimmende met telkens 10 c.M.; minimum-topdiameter 24 c.M. Kromming hoogstens 2% (d.w.z. 2 c.M. per strekkenden meter); echter geen krommingen in meer dan één richting.

Het hout moet uitwendig kwastvrij en geheel gezond zijn.

Van het inlandsche hout wordt onder normale omstandigheden slechts betrekkelijk weinig tot planken gezaagd; meestal dient het voor bestekwerk (waartoe ook *het damwand* wordt gerekend).

De commissie geeft in overweging om, onder overlegging van dit rapport, met den Rijkswaterstaat in overleg te treden, teneinde te verzoeken, dat de eischen voor damwand, speciaal wat betreft de minimum-breedte, worden verlaagd. Thans geldt als minimum 23 c.M. „in het werk gemeten". Ware het mogelijk deze te brengen op 17 c.M., dan zou beduidend meer inlandsch hout voor dit doel gebruikt kunnen worden, terwijl de prijs wat lager zou kunnen zijn, hetgeen ook met het oog op den wat grooteren arbeid noodig is.

2de Klasse zaaghout,

o.m. geschikt voor dwarsliggers, straatblokjes, kisthout en dergelijke.

Al naar het doel, waarvoor het hout gevraagd wordt, zijn de eischen anders; in het algemeen echter rekenen wij hieronder het hout met een minimum-topdiameter van 20 c.M., een minimum-lengte van 3 M. en een maximum-afwijking van 6%

Voor dwarsliggers (voor tijdelijk of klein spoor) zijn de gewone maten: 1.50 M. en 1.80 M.; het hout dient dus geleverd te worden in veelvouden of samenstellingen dezer lengten, dus bijv. 1.50 M., 1.80 M., 3 M., 3.30 M., 3.60 M., enz. Een bocht is voor dwarsliggers geen bezwaar, mits in één vlak liggende (tot 4%). Voor straatblokjes is een minimum-topdiameter van 25 c.M. vereischte, zoolang althans de geëischte afmetingen (gewoonlijk voor den kop 8 × 20 c.M.) niet lager worden. Ook hieromtrent zal nader overleg met de gebruikers wenschelijk zijn, waarbij te streven is naar een afmeting van 7 × 16 c.M., of hoogstens 8 × 18 c.M., in welk geval hout met een topdiameter van 20 c.M. nog bruikbaar is. Overigens is de voornaamste eisch, dat het blokje aan tenminste één snede dwars op de nerf kwastvrij is; rechtheid van het hout heeft geen beteekenis.

Voor kisthout is reeds hout bruikbaar vanaf 1 M. lengte en 20 c.M. topdiameter.

Naar de meening der commissie kan het in het algemeen niet op den weg der houtproducenten liggen om sortimenten als dwarsliggers, straatblokjes, kisthout, e.d. zelf aan te bieden; zij noemt deze slechts om enkele doeleinden aan te geven, waarvoor tweede kwaliteit zaaghout wordt gebruikt.

Overigens zij er nog op gewezen, dat het niet wenschelijk is bij aanbieding van een partij zaaghout uit bollen Ie en IIe klasse bestaande, de aangeboden stammen te verzagen om aldus de beide kwaliteiten volledig te splitsen. Bij verkoop per M^3., verschillend in prijs al naar de klasse, is het beter dergelijke stammen wel in tweeën op te meten, doch ze overigens onafgekort te laten. De zaag worde zoo min mogelijk gebruikt.

B. PAALHOUT.

a. *Paalhout voor den handel.*
Paalhout Ie en IIe klasse.

Het voornaamste sortiment van dti paalhout zijn de heipalen.

Heipalen worden in een zeer gevarieerd aantal maten verhandeld. De diktematen vinden ten deele haar oorsprong in de eischen, die de stedelijke bouwverordeningen stellen; echter worden in verschillende steden telkens voor een bepaald werk de maten der heipalen opnieuw voorgeschreven. De lengte schommelt gewoonlijk tusschen bepaalde grenzen en wordt na proefheiing vastgesteld.

Men kent in den houthandel:

Amsterdamsche palen op ½ M. van den kop 75 c.M. omtrek; aan de punt 32 c.M. omtrek; lengte 10—18 M.

Haarlemsche palen op ½ M. van den kop 70 c.M. omtrek; aan de punt 30 c.M. omtrek; lengte 3—6 M. (thans is het voorschrift alleen 22 c.M. doorsnede aan den kop, doch binnenkort zal dit als boven worden vastgesteld).

Goudsche palen op ½ M. van den kop 65 c.M. omtrek; aan de punt 35—40 c.M. omtrek; lengte 10—14 M.

Groningsche palen op 1 M. van den kop, 20 c.M. doorsnede.

Haagsche palen zijn gewoonlijk 16 c.M. doorsnede aan den kop, 14 c.M. doorsnede aan de punt bij een lengte van 3 M.; de maten van deze palen loopen tot 22 c.M. doorsnede aan den kop, 14 c.M. doorsnede aan de punt bij een lengte van 7 M.

INDEELING DER NEDERLANDSCHE HOUTSOORTEN.

I. NAALDHOUT.

A. ZAAGHOUT
- zaaghout Ie klasse (minimum-afmetingen: lang 4 M., doorsnede aan den top [1]) 24 c.M.;
- zaaghout IIe „ „ „ „ 3 M., „ „ „ „ 20 „

B. PAALHOUT
- a. paalhout voor den handel
  - paalhout Ie klasse: zware hei- en telefoonpalen, (minimum omtrek op 1 M. van den kop [1]) 65 cM., minimum lengte 4 M.);
  - paalhout IIe klasse: lichte hei- en telefoonpalen, (minimum omtrek op 1 M. van den kop 38 c.M.. minimum lengte 2 M.);
  - paalhout IIIe klasse: (minimum omtrek op 1 M. van den kop 23 c.M., minimum lengte 1,20 M.);
    - steigerhout vanaf 6 M. lengte en 6 c.M. doorsnede aan den top;
    - perkoenen, vanaf 1.20 M. lengte en 30 c.M. omtrek op 10 c.M. van den kop;
    - kortelingen, vanaf 1.50 M. lengte en 7 c.M. doorsnede aan den top;
- b. boerengeriefhout
  - gordinghout, vanaf 10 c.M. doorsnede aan den top (42 c.M. middenomtrek is 14 c.M. doorsnede) en 8 M. lengte;
  - balkslieten, „ 6 c.M. „ „ „ „ (31 c.M. „ „ 10 c.M. „] „ 4 M. „ ;
  - hopstangen, vanaf 30 c.M. omtrek op het midden en 8 M. lengte;
  - daksparren vanaf 6 cM. doorsnede aan den top en 7 M. lengte;
  - weipalen
    - zware, 31—35 c.M., omtrek op het midden en vanaf 1.60 M. lengte;
    - middelzware, 27—30 c.M. omtrek op het midden en vanaf 1.60 M. lengte;
    - lichte, 22—26 c.M. omtrek op het midden en vanaf 1.60 M. lengte;
  - licht heinhout en slieten, vanaf 18 c.M. omtrek op 1 M. van onderen en vanaf 6 M. lengte.

C. MIJNHOUT
- van 0.80 M. tot 4 M. lengte en 19—72 c.M., omtrek op het midden.

D. SLIJPHOUT
- a. hout voor houtwol; 50 c.M. lang (of veelvouden) en 10—25 c.M. doorsnede;
- b. hout voor papier: 1 M. lang en vanaf 15 c.M. doorsnede.

E. STAAKHOUT EN KLEINERE SORTEERINGEN
- hekstokken, laag 2.80 M., omtrek aan den top 14—18 c.M.;
- klaverruiterstokken. lang 2 M., omtrek aan den top 12—16 c.M.;
- turflattenhout, lang 0.90 M., omtrek aan den top minstens 10 c.M.;
- boonstaken
  - a. lichte, 3—4 M. lengte, 8—11 c.M. omtrek op 1 M. van onderen;
  - b. middelzware, 4—5 M. lengte, 10—13 c.M. omtrek op 1 M. van onderen;
  - c. zware, 5—6 M. lengte, 13—16 c.M. omtrek op 1 M. van onderen;
- afgetopte boonstaken, lang 2.20—2.50 M., 5—10 c.M. omtrek aan den top;
- zaadstokken, lang 1.80 M., 5—9 c.M. omtrek aan den top;
- bloemstokjes, lang 2—3 M., 6—8 c.M. omtrek op 1 M. van onderen;
- erwtenrijs, lang vanaf 1.40 H., omtrek der bossen in het midden 90—100 c.M. (25 stuks per bos).

F. BRANDHOUT EN TAKKENBOSSEN

II. EIKENHOUT.

A. WERKHOUT
- Ie klasse, minimum afmetingen: lang 4 M., middendoorsnede 45 c.M.;
- IIe klasse, minimum afmetingen: lang 2.60 M., middendoorsnede 30—45 c.M.

B. PAALHOUT
- Ie klasse, vanaf 13 M. lang en 45 c.M. middendoorsnede;
- IIe klasse, vanaf 7 M. lang en 30—45 c.M. middendoorsnede;
- IIIe klasse, vanaf 2 M. lang en 13 c.M. middendoorsnede.

C. TAK- EN HAKHOUT
- 1e. schors:
- 2e. talhout;
- 3e. takkenbossen;
- 4e. krib- of rijshout.

III. BEUK.

A. WERKHOUT
- Ie klasse, vanaf 3 M. lang, 40 c.M. middendoorsnede;
- IIe klasse. vanaf 3 M. lang, minstens 20 c.M. topdoorsnede.

B. BRANDHOUT

IV. OVERIGE HOUTSOORTEN.

Geen indeeling ontworpen.

Opmerking: de diktematen der loofhoutsoorten worden gerekend met schors gemeten.

Van de naaldhoutsorteeringen, genoemd onder A, B, C en D zijn alle diktematen zonder de schors gemeten.

Bij verkoop van naaldhout per M³. dient voor ieder speciaal geval overeengekomen te worden, welk percentage van de gemeten massa of hoeveel c.M. van den diameter op borsthoogte zal worden afgetrokken voor de schors, tenzij men er de voorkeur aangeeft, het hout op de plaats van meting te ontschorsen.

Over de grootte van dit schorsprocent loopen de meeningen zeer uiteen en een algemeen cijfer is moeilijk te geven.

Voor den groveden dient men, volgens Müller (Lehrbuch der Holzmeszkunde), te rekenen op 10—16 %; Hufnagl geeft op 7—16 %.

---

[1]) „kop" is steeds het dikke einde; „top" of „punt" het dunne einde.

Rotterdamsche palen hebben gewoonlijk op 1 M. van den kop 75 c.M. omtrek; punt 35 c.M. omtrek; lang 16 M.

Leidsche palen heben gewoonlijk 1 M. van den kop 70 c.M. omtrek; punt 32 c.M. omtrek; lang 12—16 M.

Zaandamsche palen zijn gewoonlijk:

15 c.M. doorsnede aan den kop; punt 5—6 c.M. doorsnede; lang 7 M.

17 c.M. doorsnede aan den kop; punt 7 c.M. doorsnede; lang 8 M.

18—20 c.M. doorsnede aan den kop; punt 10 c.M. doorsnede; lang 10—12 M.

Dortsche palen:

75 c.M. omtrek op 1 M. van den kop; 32 c.M. omtrek aan de punt; 10—11 M. lang.

78 c.M. omtrek op 1 M. van den kop; 36 c.M. omtrek aan de punt; 12—13 M. lang.

80 c.M. omtrek op 1 M. van den kop; 40 c.M. omtrek aan de punt; 14—15 M. lang.

83 c.M. omtrek op 1 M. van den kop; 42 c.M. omtrek aan de punt; 16 M. lang.

Als eisch geldt: recht en gezond hout.

Het is verder gebruikelijk, dat op de 70 c.M. omtrek een schommeling van 5 c.M. naar boven en naar beneden wordt toegestaan, mits natuurlijk, gerekend over de geheele partij, aan de gevraagde diktemaat wordt voldaan. Dit gebruik is echter niet vastgelegd, zoodat altijd de mogelijkheid bestaat, dat dergelijke palen afgekeurd worden. De commissie stelt voor te trachten deze schommeling in de bouwverordeningen opgenomen te krijgen, hetgeen zoowel aan den producent als aan den handelaar en aan den verbruiker dezer palen ten goede zal komen.

Verder is het gewenscht over het geheele land eenheid te brengen in de wijze, waarop de heipalen worden gemeten. De commissie stelt voor hierbij steeds op te geven *den omtrek op 1 M. van den kop en aan den top*. Ook de hier en daar nog bestaande eisch, dat het hout ongeschild moet zijn, dient voor dit sortiment te vervallen; dit heeft namelijk geen nut en bemoeilijkt den afzet van het hout; vooral ook in verband met Art. 5 der Boschwet 1922.

Beide laatste punten zijn ook in het ontwerp „Keuringsvoorschriften voor Hout, enz." van de Hoofdcommissie voor de Normalisatie in Nederland opgenomen.

Telefoon- en telegraafpalen hebben voor den Rijksdienst de volgende afmetingen:

Benaming	Lengte in M.	Minimum-omtrek aan den top en tot op 10 c.M. van den top in c.M.	Minimum-omtrek aan het ondereinde en tot op 1 M. van het ondereinde in M.
Palen	16	49	82
„	15	49	80
„	14	49	78
„	13	47	73
„	12	47	71
„	11	47	69
„	10	47	67
„	9	44	62
„	8	44	60
„	7	42	58
Schoren	6	36	
„	5	36	
Ankerbouten	4½	47	
„	4	47	
„	4	45	
„	2½	45	
„	2	45	
„	1½	45	
„	1	38	

Het hout moet recht, in den winter geveld en geheel gezond zijn; enkele kleine, gezonde kwasten worden toegestaan.

Tegen gebruik van inlandsch hout bestaat geen bezwaar; dit werd vroeger bij den Rijkstelegraafdienst zelfs veelvuldig gebruikt. De boomen werden toen ongeschild, door middel van kopersulfaat (stelsel Dr. Boucherie), tegen bederf bereid. Een hoofdvoorwaarde daarbij is, dat de palen in verschgevelden toestand bereid kunnen worden. Ze hadden dan een levensduur van 12 à 14 jaren.

Omstreeks het jaar 1900 bleek het echter voortdurend moeilijker te worden de gevraagde hoeveelheden te leveren; aanvankelijk betrof dit het paalhout van 9 M. en langer, doch later ook het kortere hout.

Men is hierdoor vanzelf gekomen tot het importeeren van buitenlandsch vuren- en grenenhout, waarbij zich de behandeling met sublimaat aanpaste.

Dat geen voldoende hoeveelheden inlandsch hout verkrijgbaar waren, zal wel voornamelijk veroorzaakt zijn door de zeer hooge eischen, die aan de rechtheid der palen worden gesteld. De technische bruikbaarheid wordt door een enkele bocht weliswaar niet minder, doch men ziet nu eenmaal gaarne de kaarsrechte palen.

De commissie vraagt zich intusschen af, of, vooral onder de tegenwoordige economische omstandigheden, die eisch van rechtheid niet eenigszins te matigen ware, waardoor de palen goedkooper te leveren zouden zijn en ze bovendien wederom geheel, of althans grootendeels, uit ons inlandsche hout zouden kunnen worden betrokken.

Tenslotte valt nog op te merken, dat het inlandsch hout over het algemeen meer „afvalt" dan met deze voorgeschreven maten overeen te brengen is en dat dus een verlaging der topmaat tot bijv. 40 c.M. omtrek, indien technisch mogelijk, zeer wenschelijk zou zijn.

Paalhout IIIe klasse.

Steigerhout vanaf 6 M. lengte, middenomtrek 30 c.M. en aan den top minstens 6 c.M. doorsnede, moet geheel recht zijn.

Hier zij opgemerkt, dat het voor dit en voor de volgende sortimenten paalhout niet steeds mogelijk is vast te houden aan de voor het zwaardere paalhout aanbevolen wijze van opmeten (1 M. van den kop en aan de punt), daar in verband met de bestemming, vooral van de lichtere sortimenten, vaak andere maten meer doorslaggevend zijn. Onze commissie is dan ook van meening, dat voor IIIe klasse paalhout en boerengeriefhout in dit opzicht geen *vaste* regels zijn te geven. In zeer vele gevallen zal het echter mogelijk en gewenscht zijn, deze maten op te geven aan den top en op het midden, waaraan in het hiernavolgende dan ook zooveel mogelijk de hand is gehouden.

Perkoenen worden gebruikt voor beschoeiingen van kanalen, enz. Zij worden door den houtproducent meestal wit geschild geleverd, daar dit hout gewoonlijk gecreosoteerd wordt; de paaltjes worden naast elkander geslagen, in verband waarmede een geringe kromming geen bezwaar is, mits de paaltjes in één vlak blijven.

De gebruikelijke maten zijn:

lang 1.20 M.; 1.60 M.; 1.80 M.; 2 M.; bij 30 c.M. omtrek op 10 c.M. afstand van den kop;

lang 2 M.; 2.25 M.; 2.50 M.; bij 40 c.M. omtrek op 10 c.M. afstand van den kop.

De topmaat is bij dit sortiment uit den aard der zaak niet van beteekenis.

Kortelingen worden tusschen de steigerpalen bevestigd om daarop de steigerplanken te kunnen leggen. Ze zijn 1.50 M.—2.10 M. lang en hebben een topmaat van 7 c.M. doorsnede. Ze worden meestal gestreept (aan vier zijden geschild) verhandeld.

Rioleeringspaaltjes of stempels zijn zeer korte paaltjes, 45—55 c.M. lang, soms 70 c.M.; 12—17 c.M. dik. Ze komen zelden voor, doch worden dan in groote partijen gevraagd.

b. *Boerengeriefhout.*

Gordinghout voor dakconstructies aan boerderijen, verder voor steenfabrieken, wordt verhandeld vanaf 8 M. lengte en minstens 42 c.M. middenomtrek; topdiameter minstens 10 c.M. Meest gevraagd wordt een middenomtrek van 50—65 c.M. (16—20 c.M. doorsnede), mits de kopmaat niet veel daarboven komt. Een kleine bocht (halve doorsnede) is toelaatbaar, indien de paal zelve in één vlak te leggen is.

Balkslieten worden gebruikt om, op de gebinten der deel gelegd, hooi en stroo te kunnen dragen; zij hebben gewoonlijk de lengte van twee gebinten (dus 8 M.) en minstens 31 c.M. middenomtrek (10 c.M. doorsnede) bij een topdoorsnede van minstens 6 c.M. Bij voorkeur neemt men ze zwaarder, in welk geval ze veelal worden opgezaagd.

Hopstangen was een sortiment, dat vroeger in Brabant vrij veel werd verhandeld; thans neemt deze handel echter af. Lengte vanaf 8 M.; middenomtrek 30 c.M.

Daksparren vanaf 7 M. lengte en 6 c.M. topdiameter.

Het heinhout is, evenals alle boerengeriefhout, niet scherp te omschrijven. De commissie stelt voor hier de volgende indeeling te maken:

1e. *Zwaar heinhout of weipalen* naar het voorbeeld der Nederlandsche Heidemaatschappij te verdeelen in:

zware weipalen, middenomvang 31—35 c.M.;

middelzware weipalen, middenomvang 27—30 c.M.;

lichte weipalen, middenomvang 22—26 c.M.;

alle bij een lengte van 1.60 M. en ook wel 1.80 M. en 2 M.

2e. *Licht heinhout, slietjes, richels of rikken,* dat horizontaal tusschen de weipalen wordt bevestigd, 6—9 M. lang en op 1 M. van onderen 18—28 c.M. omtrek. Voorzoover het door den handel gekocht en dus vertransporteerd wordt, dient het recht te zijn. Het zwaardere wordt gewoonlijk opgezaagd.

Het lichte heinhout vormt den overgang tot het staakhout.

C. MIJNHOUT.

De maten, waarin het mijnhout geleverd moet worden, worden ieder jaar vastgesteld door de Directies der mijnbedrijven en dit aantal is zoo groot, dat het niet mogelijk is en bovendien ook geen zin heeft, hiervoor in dit rapport een gedetailleerde indeeling met maten op te geven.

Alleen zij vermeld het sortiment „piketten" of stophout (lang 1.20 M. en 1.60 M., omtrek midden 14—19 c.M.), een waardevol sortiment, dat uit de eerste en tweede dunningen wordt gesorteerd.

Verder zij nog vermeld, dat het mijnhout wordt gevraagd in maten van 0.80 M. tot 4 M. lengte en van 6—23 c.M. middendikte (19—72 c.M. omtrek).

D. SLIJPHOUT.

a. *Hout voor houtwol.*

Eerste kwaliteit houtwol is uit inlandsch hout niet te fabriceeren. Houtwol, uit grovedennen vervaardigd, voelt hard en stug aan, terwijl zij na indrogen tevens bros wordt en zoodoende veel van haar goede eigenschappen verliest. Tevens is deze houtsoort niet reukeloos.

Evenwel is houtwol van grovedennenhout bruikbaar voor verpakking van glas- en aardewerk en in het algemeen voor die artikelen, welke niet onder de rubriek levensmiddelen worden gerangschikt.

Voor de houtwolfabricage gebruikt men stamstukken, die een lengte hebben van 50 c.M., terwijl de doorsnede mag varieeren van 10—25 c.M. dikte.

Voor het leveren van hout, dat geschikt is om tot houtwol te worden verwerkt, verdient het dus aanbeveling stamstukken te gebruiken, welker lengte een veelvoud is van 50 c.M.

Het Russische sparrenhout, dat hiervoor veel wordt gebruikt, voert men aan in stukken van 1 en 2 M. lengte.

Dit hout, dat uiterst langzaam is gegroeid, levert houtwol van uitstekende kwaliteit.

Een vereischte is tevens, dat het hout recht van draad en vrij van knoesten is.

b. *Hout voor papier.*

Gedurende de oorlogsjaren werd wel inlandsch grovedennenhout voor de papierfabricage gebruikt; men beschouwt echter den fijnspar voor deze doeleinden als de meest geschikte houtsoort.

Het hout moet in de afgezaagde lengte van 1 M., absoluut witgeschild, geleverd worden met een doorsnede van niet minder dan 15 c.M.

E. STAAKHOUT EN KLEINERE SORTEERINGEN.

In geen groep van houtsorteeringen bestond en bestaat minder eenheid in benamingen en afmetingen. De Nederlandsche Heidemaatschappij echter verhandelt reeds jaren aanzienlijke hoeveelheden van dit lichtere dunningshout en heeft daarvoor een indeeling ingevoerd.

De commissie is eenparig van oordeel dat, waar overigens geenerlei indeeling of omschrijving der maten bekend is, de beste aansluiting aan de praktijk zal worden verkregen door die indeeling der Nederlandsche Heidemaatschappij (zij het iets verkort) over te nemen:

Hekstokken, lang 2.80 M.; omtrek aan den top 14—18 c.M.
Klaverruiterstokken, lang 2 M.; omtrek aan den top 12—16 c.M.
Turflattenhout, lang 0.90 M.; omtrek aan den top minstens 10 c.M.
Boonstaken, lang 3—6 M.; omtrek op 1 M. van onderen 8—16 c.M.
Afgetopte boonstaken, lang 2.20 M.—2.50 M.; omtrek aan den top 5—10 c.M.
Zaadstokken, lang 1.80 M.; omtrek aan den top 5—9 c.M.
Bloemstokjes, lang 2—3 M.; omtrek op 1 M. van onderen 6—8 c.M.
Erwtenrijs, lang 1.40 M.; omtrek (de bos van 25 stuks) in het midden 80—100 c.M.

F. BRANDHOUT EN TAKKEBOSSEN.

De afval van alle sorteeringen is het brandhout. Waar de handel in brandhout slechts van zeer locale beteekenis is, acht de commissie een bespreking hiervan overbodig.

Met de takkenbossen is het evenzoo gesteld; de handel in takkenbossen voor bakkers verloopt, tengevolge van het invoeren der heeteluchtovens, en de voornaamste afnemers dezer bossen zijn in de meeste streken de boeren geworden.

Gewoonlijk worden ze verkocht per vim van 100 bos, iedere bos ongeveer 1 M. lang en 75—80 c.M. omtrek, waarbij het in Utrecht en Noord-Brabant regel is, dat iedere bos minstens 3 zwaardere knuppels behoort te bevatten.

Genoemd kunnen nog worden de z.g. „spoorbosjes", wegende 4 K.G., uitsluitend uit dun hout bestaande en dienende voor het aanmaken van locomotieven. De prijs dezer bosjes is in den regel zoo laag, dat slechts enkele boscheigenaren, nabij spoorstations gelegen, ze met voordeel kunnen maken. Ook uit boschbouwkundige overwegingen laat men dit hout tegenwoordig meestal in het bosch liggen.

ANDER NAALDHOUT.

Voor de overige naaldhoutsoorten stelt de commissie dezelfde indeeling voor als voor den groveden is aangegeven.

II. EIKENHOUT.

Meer dan bij het naaldhout is voor het inlandsch eikenhout de kwaliteit van de allergrootste beteekenis. Wordt bij naaldhout gewoonlijk slechts geëischt, dat het hout gezond en niet te kwastig is, bij het eikenhout en vooral bij het *werkhout* komen vele andere factoren, die zich slecht voor meting of standaardeering leenen, naar voren.

Stammen, die naar hun afmetingen bij naaldhout in de tweede klasse zouden vallen, kunnen bij eikenhout wel naar den hoogsten prijs betaald worden; bijv. bij geschiktheid voor meubelhout, doodkistenhout, e.d.

Bij het eikenhout zal ook, nog vaker dan bij het naaldhout, de onderstam in een hoogere klasse vallen dan de top (door takvrijheid, dikte, enz.)

Met nadruk zij er echter op gewezen dat, waar dit geval zich voordoet, toch *nooit* de stam verzaagd mag worden; *men late steeds iederen stam zoo lang mogelijk;* de toepassingen van het eikenhout zijn zoo verscheiden, dat afkorten steeds verlies aan waarde met zich moet brengen.

Het verkoopen uitsluitend op beschrijving aan de hand van het door de commissie vast te stellen schema (hetgeen, naar de commissie hoopt, bij het naaldhout ingang zal vinden), is bij eikenhout nooit practisch uitvoerbaar, juist in verband met de beteekenis der kwaliteit.

In dit verband zij er hier tevens op gewezen, dat verkoopers goed zouden doen meer dan tot dusverre, bij de beschrijving der door hen aangeboden partijen eikenhout een aanduiding der maten te geven. Zoo leest men vaak op de aankondiging van houtveilingen: een partij „zware eikeboomen" e.d., terwijl het veel doelmatiger is ongeveer de lengte- en dikte-afmetingen aan te geven, teneinde te bereiken, dat juist die koopers, die dat bepaalde sortiment zoeken, weten, dat hetzelve wordt aangeboden.

Voor zooverre na deze inleiding nog een indeeling wenschelijk geacht kan worden, stelt de commissie zich voor deze te doen in aansluiting aan die van het naaldhout en te onderscheiden de hoofdgroepen: „Zaag- of werkhout", „Paalhout" en „Tak- en hakhout".

A. ZAAGHOUT.

Het zaaghout, of beter gezegd werkhout, is te onderscheiden in twee klassen:
1e klasse werkhout (meubel- en bestekhout).

De minimum-eischen, aan dit hout te stellen, zijn: lengte 4 M.; middendoorsnede 45 c.M.; kwastvrij, gezond hout. Het zijn in het algemeen de onderstammen.
2de klasse werkhout (licht bestekhout, hout voor waterwerken en voor dwarsliggers, speciaal wisselhout).

Middendoorsnede 30—45 c.M.; lang vanaf 2.60 M.; gezonde kwast toegestaan.

B. PAALHOUT.

Voor het paalhout stelt de commissie de volgende indeeling voor:

1e klasse paalhout (zwaar paalhout), te rekenen vanaf 13 M. lengte en 45 c.M. middendoorsnede;

2e klasse paalhout (middelzwaar paalhout), vanaf 7 M. lengte en 30—45 c.M. middendoorsnede;

3e klasse paalhout (licht paalhout), vanaf 2 M. lengte en 13 c.M. middendoorsnede.

C. TAK- EN HAKHOUT.

Hieronder vallen te noemen:
1e. Schors.
2e. Talhout.
3e. Takkenbossen.
4e. Krib- of rijshout.

De winning van eikenschors, eens het hoofddoel van het eikenhakhoutbedrijf, is thans hier te lande van geen beteekenis meer, tengevolge van de concurrentie van de uit het Braziliaansche quebrachohout gewonnen looistoffen en van andere buitenlandsche surrogaten. Op de Veluwe, in Brabant en Drente wordt nog hier en daar geëekt, waarbij de schors wordt verhandeld per mud van 69 K.G. luchtdroog gewogen, waaronder 3 K.G. wordt gerekend voor den band.

De commissie acht het, ook uit historisch oogpunt, van belang enkele maten, die op de Veluwe algemeen golden of nog gelden, vast te leggen.

Direct na het schillen weegt 1 H.L. schors ± 105 K.G. De schors droogt dus pl.m. $^1/_3$ van haar gewicht in.

Voor het schillen wordt het hout gehakt in stukken van:
a. 68 c.M. lengte (z.g. Arnhemsch hout);
b. 65 „ „ (z.g. Deventer hout);
c. 40 „ „ (z.g. Harderwijker hout).

Na het schillen wordt de schors in bossen gebonden; 1 mud schors bevat een Arnhemsch hout 5 bos; van Deventer hout 6 bos; van Harderwijker hout 8 à 9 bos.

Eén voer schors is 12 H.L. is 810 K.G.

Ook het talhout wordt veelal in bossen gebonden; de omtrek dezer bossen is bij Arnhemsch hout 68 c.M.; bij Deventer hout 65 c.M.; het Harderwijker hout (talhout) wordt hoofdzakelijk verkocht per 1000 stuks; alleen de dunste knuppels worden in bossen gebonden met een omtrek van 40 c.M.

De talhoutbossen worden verkocht per 100 bos of *vim*, ook wel *voer* genaamd. Vroeger was een vim 104 bos, thans rekent men echter 100 bos.

Een vim Deventer hout weegt versch ± 1000 K.G.; luchtdroog 750—800 K.G. Een vim is dus ongeveer 1 M³.

Bij Arnhemsch hout worden deze getallen: 1150 K.G. versch; 860—920 K.G. luchtdroog, terwijl 1 vim is 1.15 M³.

Het lichtere eikenhout, dat zich niet voor schillen leent, wordt in takkenbossen gebonden.

Als normale verhouding geldt, dat verkregen wordt 3 H.L. schors tegen 1 vim Deventer hout en 1 vim takkenbossen, terwijl als normale opbrengst van een 10-jarig hakhoutbosch gold: Per H.A. 25—30 H.L. schors; 8—10 vim Deventer hout; 8—10 vim takkenbossen.

Het „Krib- of rijshout" is een sortiment, dat nog steeds vrij veel wordt gevraagd. Het is te maken van het hoogopschietende hakhout der lagere gronden, voornamelijk bestaande uit els, esch, berk en wilg. De bossen moeten minstens 3½ M. lang zijn en met twee banden gebonden worden; de omtrek bij den ondersten band moet 70 c.M. zijn.

D. Voor de overige sortimenten kan worden volstaan met een verwijzing naar het naaldhout.

III. BEUK

Het beukenhout wordt onderscheiden in werkhout en brandhout.

A. WERKHOUT.

Bij den beuk beteekent de lengte veel minder dan bij den eik; dit hout wordt namelijk gewoonlijk in kleinere afmetingen gebruikt (meubels, dwarsliggers, diverse gereedschappen, duigen voor botervaten, enz.).

Verder speelt ook de kleur hier een belangrijke rol, op de duurzaamheid heeft deze niet den minsten invloed, doch vooral voor bepaalde doeleinden wordt hieraan tot nu toe in den handel zeer groote waarde gehecht.

Zoo eischt men bijv. voor zuiveldoeleinden (botervaatjes), dat het hout *wit* ziet; het *roode* beukenhout is hiervoor slecht verkoopbaar.

Hier te lande groeit slechts weinig *wit* beukenhout; alleen op leemige gronden met normale humusvorming.

1e klas beuken bollen worden gerekend vanaf 3 M. lengte en 40 c.M. middendoorsnede.

De gladheid is hierbij de voornaamste factor; de rechtheid komt eerst in de tweede plaats. Het is derhalve zaak bij het inkorten van beukenhout te zorgen, dat geen kwasten aan den stam blijven. Gelijk reeds vermeld, wordt *rood* als mindere kwaliteit beschouwd.

Verder geldt als eisch, dat het hout gezond is en vrij van „slaap". Dit hout wordt gebruikt voor de vervaardiging van meubels, gereedschappen (o.a. indien het zeer glad is, voor lakenwalsen met een dikte vanaf 60 c.M. en een lengte van 2 M.) e.d.

2de klasse werkhout. Lichtere. Lichtere bollen of boveneinden, waarbij een gezonde kwast wordt toegestaan, doch overigens de bol glad moet zijn. Doorsnede top vanaf 20 c.M. bij een lengte van 3 M. Dit hout wordt gebruikt voor brugdek, dwarsliggers, straatblokjes, vaatwerk, kleinere huishoudelijke gereedschappen, e.d.

B. BRANDHOUT.

Al het niet onder A genoemde is brandhout.

Hiervan dient nog in het bijzonder vermeld het zoogenaamde „groothout" of „honderdhout", gekloofd brandhout met een lengte van 40—45 c.M. en ± 27 c.M. omtrek (totaal der lengten der 3 zijden van de doorsnede van het gekloofde hout). Verder het „kachelhout", ± 15 c.M. lang en ± 27 c.M. omtrek.

Tot voor eenige jaren werden in de Veluwsche bosschen de beukeboomen, voorzoover deze vnl. voor brandhout dienden, in den regel getaxeerd naar het aantal stuks groothout. 1 M³ = 375—400 stuks groothout en 1000—1250 stuks kachelhout.

IV. IEP.

Evenals bij den beuk is de lengte van den iep van betrekkelijk ondergeschikt belang.

Iepenhout wordt hoofdzakelijk verwerkt door wagenmakers, welke ter vermijding van breuk steeds *1e klasse iepenhout* moeten gebruiken, d. w. z. stammen *onder den eersten* tak afgezaagd. Vroeger werden deze eerste klasse iepestammen dikwijls gezaagd met één hartsnede en aan iederen kant daarvan een zware plaat, bijv. voor velghout. De rest werd gezaagd aan z.g. paneelhout (dikte ongeveer 19 à 25 m.M.) voor rijtuigbouw. Thans echter is veelal het zeer dunne plaathout vervallen en veranderd in zwaardere maten, bijv. 33 m.M. en 40 m.M., bestemd voor den bovenbouw van vrachtauto's. Tevens wordt het mooie iepenhout gebruikt voor wagonbouw en scheepsbeschieting.

Het iepenhout afkomstig uit Zeeland, is in den handel door zijn mooie kwaliteit, regelmatig verloop en gladheid, het meest gewild.

Tweede soort iepenhout, bestaande uit boveneinden en lichtere stammen, wordt zeer veel gebruikt door wagenmakers, voor karboomen, scheien, rongen, enz. Ook wordt veel iepenhout voorgeschreven voor brugdekken, z.g. rijvoering, terwijl het tevens zeer goed geschikt is voor straat- en brugblokjes. Dit laatste echter is afhankelijk van den prijs, welke thans zeer gedrukt is door het veelvuldig voorkomen van de iepenziekte. Het afvalhout wordt gebruikt voor de vervaardiging van borstels.

Het is gebruikelijk iepestammen gedurende minstens een jaar onder water te houden. Hierdoor wordt het gevaar voor beschadiging door den houtworm minder en de kleur van het hout wordt bruiner en regelmatiger met onduidelijke afscheiding tusschen spint en kern.

Het hout van den kurkiep, in den handel „wilde iep" genaamd, staat bekend om zijn meestal zeer groote stugheid en meerder kromtrekken. Om bovenomschreven eigenschappen is het niet gewild.

V. POPULIER EN WILG.

Het populieren- en wilgenhout wordt verhandeld als *klomphout, lucifershout, zaaghout* en als *papierhout.*

„Eenheid in afmetingen of benamingen" valt hier weinig te brengen. Deze houtsoorten, buiten den eigenlijken boschbouw staande, worden veelal per partij verkocht. De commissie meent te mogen volstaan met een opgave van de eischen, die voor ieder der toepassingen gesteld worden.

Voor *klompen* koopt men liefst boomen vanaf 45—50 c.M. doorsnede (gemeten op borsthoogte met schors), daar deze het voordeeligst uitsnijden. Lichtere populieren en wilgen zijn evenwel voor dit doel ook nog bruikbaar.

Bij deze dikte komen uit den ondersten klos (31—34 c.M. lengte) 8 mansklompen van 27—31 c.M. Zoover een klos nog 5 mansklompen bevat, worden deze met voordeel gemaakt; hoogerop komen de kleinere klompen.

Uit een stam van boven aangegeven doorsnede komen op deze wijze bij een lengte van 18—20 M. 60 paar mansklompen en 60 paar kleinere klompen; per M³. rekent men op 65—70 paar mansklompen.

Of de boom krom is, doet weinig terzake; het hout moet echter recht van draad zijn. Dikke snoeiwonden worden niet gaarne gezien, daar deze een slechte plek in het hout geven. Het hout wordt ongeschild verwerkt.

Voor *lucifershout* gelden in het algemeen de volgende eischen:

1e. Het hout behoort kwastvrij te zijn.

2e. Wormstekig hout is niet bruikbaar.

3e. De meest gangbare diameter voor het hout, dat in aanmerking komt voor de lucifersfabricage, bedraagt 35—45 c.M., gemeten in het midden van den stam.

Russisch espenhout (van den esp of trilpopulier) wordt meestal verhandeld in lichtere sortimenten en wel met een diameter van 25—35 c.M., gemeten in het midden van den stam. Ook deze houtsoort eigent zich voor de lucifersfabricage.

Een bepaald voorschrift aangaande diameter en lengte van het te verwerken hout voor de lucifersfabricage bestaat niet. Echter dient te worden opgemerkt, dat hout met een diameter beneden 20 c.M., gemeten in het midden van den stam, niet toelaatbaar is.

4e. Hout met rechten draad is een vereischte.

Voor *zaaghout* wordt populierenhout gevraagd vanaf 30 c.M. dikte; het moet *wit* en kwastvrij zijn.

Het populierenzaaghout wordt, daar het reukeloos is, vooral gebruikt voor de vervaardiging van kistjes, dienende ter verpakking van levensmiddelen. In verband hiermede heeft de lengte-afmeting dus weinig beteekenis.

Voor *papierhout* wordt het hout verwerkt in lengten van 1 M. en een minimumdoorsnede van 15 c.M. De stukken van 1 M. moeten zoo recht mogelijk zijn, vooral recht van draad, kwast- en noestvrij; zij worden witgeschild geleverd.

OVERIG LOOFHOUT.

Nog meer dan voor den populier en den wilg geldt voor het overige loofhout, dat een eigenlijke sorteering daarvan weinig nut heeft. Hier te lande komen andere loofhoutsoorten dan eik, beuk, iep, populier en wilg zóó weinig voor, dat bespreking daarvan achterwege kan blijven.

STANDAARDEERING EN SPOORVRACHTEN.

Ook aan dit punt moest de commissie haar aandacht schenken, in verband met een van het bestuur der Nederlandsche Boschbouwvereeniging ontvangen mede-

deeling betreffende een gehouden bespreking met de Directie der Nederlandsche Spoorwegen. Door het bestuur dezer vereeniging is namelijk bij de Spoorwegen ernstig bezwaar gemaakte tegen de te hooge vrachttarieven, speciaal voor de kleinere houtsorteeringen. Dit zijn artikelen, die jaarlijks in groote hoeveelheden worden vervoerd van de meer boschrijke gebieden naar de centra van land- en tuinbouw in het westen en noorden van ons land.

De opbrengsten hiervan worden thans zwaar gedrukt door de spoorvrachten, die voor deze sortimenten varieeren van 50 tot bijna 100 pct. van de verkoopwaarde op wagon plaats van afzending.

Bij de hierboven bedoelde bespreking in Augustus 1927 kwam nu de vraag naar voren, of het niet mogelijk zou zijn een door onze commissie nader te noemen *groep* of nader te noemen *groepen* van sortimenten aan te geven, die in de eerste plaats voor vrachtverlaging in aanmerking dienen te komen. De meening werd namelijk geuit dat, indien het onze commissie mocht gelukken een scherp omlijnde en algemeen in te voeren splitsing in de sortimenten te maken, zoodat de afmetingen van bepaalde sorteeringen voor een ieder *vast* staan en algemeen *bekend* zijn, een gedeeltelijke vrachtverlaging meer kans van slagen zou hebben, omdat de controle hiervan dan zooveel gemakkelijker zou zijn.

Onze commissie is echter van meening — en uit het voorgaande zal dit ook voldoende duidelijk zijn— dat het bij de groote verscheidenheid juist bij de *kleinere* sorteeringen zeer moeilijk zal zijn een zoodanige groepenindeeling te maken, dat dit mogelijk wordt. Immers, onder het hout, waarvoor vrachtverlaging het meest noodig is, valt in de eerste plaats het reeds sterk gevarieerde staakhout, verder ook een gedeelte van het mijnhout, bijna al het boerengeriefhout en een gedeelte van het paalhout 3e klasse.

Doorvoering van het voorgestelde principe zou dus bij het spoorwegpersoneel een zoo nauwkeurige kennis van de maten van een zeer groot aantal sorteeringen noodzakelijk maken, dat dit practisch niet kan worden gevraagd.

De commissie is dan ook van meening, dat om de bovengenoemde reden aan de oude regeling, zooals deze vroeger (van 1908—1918) reeds bestaan heeft en waarbij vrachtverlaging werd gegeven voor *onbezaagd* en *onbehakt hout* (afkomstig uit *Nederlandsche* bosschen) *tot een bepaalde lengte en een bepaalde doorsnede* verre de voorkeur moet worden gegeven. Dit systeem heeft n.l. het groote voordeel, dat het zeer eenvoudig is en dat voor de controle niet de minste vakkennis noodzakelijk is.

Ook de vroeger opgegeven afmetingen (maximum-lengte 8 M., maximum-doorsnede 10 c.M.) komen ons *juist* voor. Voor het meerwaardige hout boven 10 c.M. doorsnede zijn de tegenwoordige spoortarieven veel minder bezwaarlijk. Door een verlaging der vrachttarieven uitsluitend voor het lichte hout, de producten der eerste dunningen, wordt dus aan de thans overal geldende klacht, dat de spoorvrachten de exploitatie van dit hout vrijwel onmogelijk maken, voor een groot gedeelte tegemoet gekomen.

SAMENVATTING EN CONCLUSIES.

Het hiervoorgaande kan tenslotte in de volgende conclusies worden samengevat:

1. Een bona-fide handel, gegrond op algemeen erkende handelsgebruiken inzake korten en meten van hout, is zoowel voor den producent als voor de afnemers van groot belang.

2. Bovenstaand rapport heeft alleen betrekking op het *rondhout*, dus op het product, zooals dit zonder verdere bewerking dan alleen het schillen of eventueel op maat afkorten, door den producent uit het bosch wordt afgeleverd.

3. De commissie heeft zich bij het opstellen van de door haar ontworpen tabel

op het standpunt gesteld, dat haar taak voor een niet onbelangrijk gedeelte moest bestaan in het registreeren van den thans bestaanden toestand. Zal n.l. de voorgestelde indeeling ook inderdaad in de praktijk worden doorgevoerd, zoo is hiervoor een eerste vereischte, dat deze zooveel mogelijk aansluit aan de maten en benamingen, zooals de houthandel deze thans kent en vraagt.

4. Dit standpunt heeft er vanzelf toe geleid, dat vanaf het begin nauw contact moest worden gezocht met den handel, waarom aan den Nederlandschen Houtbond werd verzocht ook zijnerzijds vertegenwoordigers in de commissie aan te wijzen. Het feit dat dit rapport is opgesteld in volledige overeenstemming met deze vertegenwoordigers zal ongetwijfeld de practische waarde daarvan verhoogen.

5. De eigenschappen van het Nederlandsche hout zijn bij velen onvoldoende bekend, zoodat zelfs tegen het gebruik hiervan vaak een zeker *vooroordeel* bestaat. Dit vooroordeel is meestal ongegrond en meerdere autoriteiten achten het inlandsche hout voor vele doeleinden minstens gelijkwaardig met het ingevoerde.

Bij het registreeren van den bestaanden toestand en vooral bij het nagaan der eischen, die thans voor de verschillende doeleinden worden gesteld, bleek dan ook, dat het in meerdere gevallen mogelijk zal zijn door het aanbrengen van kleine wijzigingen in de voorschriften, meer gebruik te maken van *inlandsch* hout, zonder hierbij ook maar in het minst te kort te doen aan de duurzaamheid of practische bruikbaarheid. Dit is een factor van groote beteekenis, omdat hierdoor:

a. de rentabiliteit van onze Nederlandsche bosschen zal kunnen worden verhoogd;

b. de consument zich over het algemeen goedkooper van het benoodigde hout zal kunnen voorzien.

Een en ander is in de hiernavolgende punten (6, 7, 8, 9 en 10) nader aangegeven.

6. Het is gewenscht er bij de bevoegde autoriteiten op aan te dringen, dat de eischen voor damwand worden verlaagd, voor wat betreft de minimumbreedte en dat deze wordt gebracht van 23 c.M. op 17 c.M. in het werk gemeten.

7. Door de voorgeschreven afmetingen der straatblokjes te verlagen, en deze te brengen van 20 × 8 c.M. op bijv. 15 × 7 c.M., zal ook een groot gedeelte van dit sortiment uit onze Nederlandsche bosschen kunnen worden geleverd. Waar de vraag naar straatblokjes (al dan niet geïmpregneerd) steeds toeneemt, dient hieraan de volle aandacht te worden geschonken.

8. Heipalen moeten zoowel geschild als ongeschild geleverd kunnen worden. De thans veelal nog bestaande eisch, dat dit hout ongeschild moet zijn, heeft geen nut en bemoeilijkt den afzet vooral ook in verband met Art. 5 van de Boschwet 1922.

Het is verder gewenscht, dat voor dit sortiment officieel in de bouwverordeningen wordt opgenomen, dat op de omtrekmaat op 1 M. van den kop een schommeling van 5 c.M. naar boven en naar beneden wordt toegestaan, mits gerekend over de geheele partij aan de gevraagde dikte wordt voldaan.

9. Voor telefoon- en telegraafpalen dienen de eischen, te stellen aan de rechtheid van het hout, een weinig verlaagd te worden, en moet de minimumomtrek op 10 c.M. van den top, thans varieerende van 42—49 c.M., worden teruggebracht tot 40 c.M. De diktemaat op 1 M. van het ondereinde kan dan ongewijzigd blijven en zal over het algemeen bij gebruik van inlandsch hout in den regel zelf wat zwaarder zijn dan thans is voorgeschreven.

10. Waar er niet het minste verband bestaat tusschen de in den regel *„roode"* kleur van ons inlandsch beukenhout en de kwaliteit, moet dit ook voor zuiveldoeleinden en voor andere gebruiksartikelen, waarvoor men thans buitenlandsch *„wit"* beukenhout vraagt, als volkomen gelijkwaardig worden erkend.

11. Het invoeren van een uniform-systeem in de wijze van vaststellen der

diktematen voor de verschillende sortimenten (omtrek of doorsnede, plaats van metnig) bleek niet mogelijk en in vele gevallen ook niet gewenscht te zijn. De wijze van opmeting moet n.l. verband houden met de bestemming: voor sommige doeleinden zal de maat aan den kop beslisend zijn voor de meerdere of mindere bruikbaarheid, voor andere weer die aan het dunne einde, enz.

12. Teneinde echter hierin eenig systeem te brengen of de in de practijk reeds gevolgde werkwijze meer systematisch vast te leggen, zij het volgende aanbevolen:

a. De sortimenten van onze *loofhoutsoorten* (werkhout en paalhout) worden gemeten door vaststelling van de doorsnede op het midden.

b. De sorteering van het zaaghout geschiedt bij onze *naaldhoutsoorten* naar den diameter aan den top.

c. Voor het naaldhout, voorzoover dit niet aan één der uiteinden (top of kop) wordt opgemeten, wordt niet de *doorsnede*, doch de *omtrekmaat* vastgesteld. Waar hier plaatselijk nog wordt gerekend met doorsnede, is het toch gewenscht, dat als algemeen geldende regel wordt aangenomen, dat bij geschillen de omtrekmaat doorslaggevend is en deze dan steeds wordt vastgesteld op $^{22}/_{7}$ maal de opgegeven doorsnedemaat. Verder dient er op aangedrongen, dat hier bij eventueele bestellingen steeds naast doorsnede ook omtrekmaat wordt vermeld, teneinde aldus geleidelijk geheel met het gebruik van *doorsnede*maten te breken. Voor de lichtere sortimenten geldt steeds de omtrekmaat, ook wanneer aan een uiteinde wordt gemeten.

d. Het naaldhout, dat onafgetopt — dus met pluim — wordt afgeleverd (bloemstokjes, boonstaken, slietjes), wordt opgemeten op 1 M. van onderen (dus omtrekmaat, zie c); het staakhout, dat wel wordt afgetopt, wordt gemeten aan den top (eveneens omtrekmaat, zie c).

e. Paalhout (hei- en telefoonpalen) wordt gemeten op 1 M. van den kop (omtrek, zie c.) en aan den top.

f. Voor het overige hout wordt zooveel mogelijk de diktemaat (omtrekmaat, zie c.) vastgesteld *op het midden;* voor het mijnhout echter nog vaak de *doorsnede* op het midden. *)

Uitzondering hierop maken de *perkoenen,* die in den grond worden geslagen en waar dus vooral de diktemaat *op het boveneinde* den doorslag geeft (omtrek op 10 c.M. van den kop) en het hout voor bouwwerken (daksparren, gordinghout, balkslieten, steigerhout en kortelingen) die, om hier bruikbaar te zijn, op een bepaalde lengte een minimum-*topmaat* moeten hebben (doorsnede aan den top).

13. De opbrengsten der lichtere sortimenten worden te zwaar gedrukt door de oneveredig hooge spoorvrachten. Het heeft geen practische waarde een *reeks van namen van sorteeringen* aan te geven, waarvoor in de eerste plaats op vrachtverlaging ware aan te dringen. De verscheidenheid juist voor het lichtere hout is n.l. zóó groot, dat een controle op dergelijke uitzonderingstarieven voor het spoorwegpersoneel ondoenlijk zou zijn.

Al deze bezwaren worden echter ondervangen door, evenals dit vroeger reeds bestaan heeft, een voor ieder controleerbaar uitzonderingstarief te maken voor *onbezaagd* en *onbehakt* hout (waaronder te verstaan hout, dat niet in de *lengterichting* bezaagd of behakt is), afkomstig uit Nederlandsche bosschen, mits niet langer dan 8 M. en met een grootere doorsnede dan 10 c.M.

14. Het is gewenscht, dat aan de hand van het voorgaande door de Nederlandsche Boschbouwvereeniging bij de bevoegde autoriteiten met klem van redenen

*) Hierbij zij opgemerkt, dat de Staatsmijnen toch in den regel naast de doorsnede ook de omtrekmaat opgeven, terwijl verschillende particuliere mijnen reeds alleen met omtrekmaat rekenen.

Speciaal voor Engeland en ook voor Nederland.

Agreed with the Timber Trade Federation of the United Kingdom. on 9/2/99 and Amended on 21/5/24.

CODE NAME: **„SCANFIN".**

Adopted by the Documentary Council of the Baltic and White Sea Conference.

CHAMBER OF SHIPPING WOOD CHARTER (SCANDINAVIA AND FINLAND) TO THE UNITED KINGDOM, 1924.

192

IT IS THIS DAY MUTUALLY AGREED between

Owners of the good Steamship or Motor Vessel called the of tons net register,

and of the carrying capacity of St. Petersburg standards, or thereabouts (7½ per cent. more or less),

now

and expected ready to load about

and of Charterers:

1.—That the said Vessel being tight, staunch, and strong, and in every way fitted for the Voyage, shall, with all convenient speed (having liberty to take cargo for Owners' benefit, to any ports or ports in the Baltic or North Sea, or to , after discharging the same) sail and proceed to

Memo. — Shipowners may agree any other description of cargo.

Memo. — Shipowners may agree to expunge the words "always afloat" at loading and/or discharging ports, or agree a special lighterage clause for shallow ports or places.

Cargo. or so near thereunto as she may safely get, and there load, always afloat, from the Agents of the said Charterers, a full and complete cargo of Mill Sawn Red and/or White Firwood Deals and/or Battens and/or Boards and/or Scantlings and/or Slatings in bundles and/or Laths in bundles and/or Straves in bundles and/or Planed Boards and/or Floorings (the quantity of Sawn Boards not to exceed ....standards of which the quantity under 1 in. thick not to exceed ....standards, the quantity of Scantlings not to exceed .... standards, the quantity of Slatings not to exceed .... standards, the quantity of Laths not to exceed ....standards, the quantity of Staves not to exceed..........................standards, the quantity of Planed Boards and/or Floorings not to exceed.......................standards) with a sufficient quantity of Ends, eight feet and under, for broken stowage only but Ends shall not be shipped in excess of 7½% of the entire cargo unless otherwise mutually agreed. Charterers shall have the option of shipping up to ....fathoms of Firewood.

Two per cent, of the entire cargo shall be regarded as Ends for broken stowage and carried at two-thirds freight unless a full cargo of Firewood and/or Laths and/or Staves is shipped in which event this provision shall not apply.

Deck Load. The Vessel shall be provided with a Deck load, at full freight, at Charterers' risk, not exceeding what she can reasonably stow and carry over and above her Tackle, Apparel, Provisions, and Furniture; and being so loaded shall therewith proceed to

Rate of Freight. or so near thereunto as she may safely get, and deliver the same, always afloat, upon being paid Freight as follows:—

Memo. — Battens to be considered 2in. × 4in. and up to 3in. × 7in.

	£	s.	d.			
For DEALS and BATTENS				per St. Petersburg Standard Hundred of 165 cubic feet.		
„ BOARDS				do.	do.	do.
„ „ under 1 in. thick				do.	do.	do.
„ SCANTLINGS				do.	do.	do.
„ SLATINGS				do.	do.	do.
„ LATHS				do.	do.	do.
„ STAVES				do.	do.	do.
„ PLANED BOARDS and/or FLOORINGS				do.	do.	do.
„ ENDS	Two per cent. any in excess	at two-thi of this, at	rds freight and full freight.	do.	do.	do.
„ FIREWOOD				per fathom of 216 cubic feet.		

in full of all port charges and pilotages.

Notice of probable arrival at loading port. 2.—The Master or Owners shall telegraph the Shipper of the cargo (telegraphic address as per margin), stating the Vessel's and the Charterers' names, and giving at least six clear days' notice of the propable date of Vessel's arrival at the loading port. Default of this shall not be considered a breach of Charter, but Charterers shall not be responsible for delay in loading caused by such default of the Master or Owners.

Memo. — Delete the alternative section (a) or (b) not adopted.

Cancelling Date. 3.—(*a*) In the event of Vessel being chartered for "first open water" if Vessel is not ready to load within four weeks of the official opening for navigation of the port where Vessel is to commence loading, Charterers shall have the option of cancelling this Charter.

(*b*) Time for loading shall not commence before , and Charterers shall have the option of cancelling this Charter if Vessel is not ready to load on or before .

(*c*) If, when the Vessel is ready to leave her last outward port for the port of loading, the Owners inform the Charterers by telegram that she cannot reach the loading port before the cancelling date named in the Charter, the Charterers shall declare by telegram within six business hours from their receipt of such notice wheter or not they cancel the Charter.

Ballast. 4.—The Master shall be at liberty to bring iron or other deadweight as ballast from the loading or any port.

Memo. — Shipowners may arrange for a fixed average number of standards per day for loading and/or discharging.

Loading. 5.—At loading port the cargo shall be brought alongside the Vessel at Charterers' risk and expense.

The cargo shall be loaded with customary steamship despatch as fast as the Vessel can receive during the ordinary working hours of the port but according to the custom of the port, Sundays, and general or local holidays excepted (unless used).

Export Duty at Finnish Ports. At Finnish ports the Shipper shall pay the Export Duty (if any) on the cargo in time to enable the Vessel to sail without delay upon completion of the loading. Failing his doing so the Shipper shall pay demurrage for time lost by such failure at the rate agreed upon herein.

Disputes at Loading Port. Any dispute arising at the port of loading shall be settled before signing Bills of Lading, otherwise claims shall be endorsed upon the Bills of Lading, and if for any reason the Master is prevented from so doing he shall telegraph notice of the claim and the amount thereof to the Charterers.

Advance Freight. 6.—Cash for Vessel's ordinary disbursements at port of loading shall be advanced by the Shipper, if required by the Master, at the closing rate of exchange at the port of shipment on the day the advance is taken, subject to cost of insurance only. The sterling amount of the advance shall be endorsed upon the Bill of Lading.

Ice. 7.—(*a*) If when the Vessel is ready to proceed from her last port, or at any time during the voyage to the loading port the Shipawner is informed by the Shipper whose name first apprears in the margin hereof and the Shipowner's agent at port of loading that in their opinion the port is not accessible and/or the shipment of the goods is not practicable by reason of ice, the Charter shall be cancelled thenceforward.

(*b*) If upon Vessel's arival off the port or so near thereunto as she can get, ice, in the opinion of the Master, prevents the Vessel entering the port of loading, the Charter shall be cancelled thenceforward and the Shipowner shall advise the Charterers by telegram.

(*c*) In the event Charter providing for more than one loading port, if any one of them is inaccessible and/or the shipment of the goods is impracticable as determined above, the Charter shall be cancelled thenceforward, or if part cargo has been loaded the Vessel shall liberty to fill up for Vessel's benefit at any port or ports for any port or ports whether such ports are in the course of the chartered voyage or not.

(*d*) If after arrival the Master, for fear of Vessel being frozen in, deems it advisable to sail, he shall be at liberty to leave without cargo, in which case the Charter shall be cancelled thenceforward and the Master shall advise the Charterers by telegram accordingly, or to leave with part cargo and to fill up for Vessel's benefit at any port for any port or ports whether such ports in the course of the chartered voyage or not; but in case of leaving with part cargo the Vessel shall deliver such part cargo at its port of delivery or shall, without undue delay, forward it thereto and there deliver it in accordance with this Charter.

(*e*) This Ice Clause shall not apply in the Spring.

Strikes, &c. 8.—(*a*) If the cargo cannot be loaded and/or discharged by reason of a strike or lock-out of any class of workmen essential to the loading and/or discharge of the cargo, or by reason of epidemies, the time for loading and/or discharging shall not count during the continuance of such strike or lock-out or epidemic (a strike or lock-out of the Shipper's and/or Consignees' men only shall not exonerate them from any demurrage for which they may be liable under this Charter if by the use of reasonable diligence they could have obtained other suitable labour), and in case of any delay by reason of the before-mentioned causes, no claim for damages shall be made by the Shipper, the Consignees of the cargo, the Owners of the Ship, or by any other party under this Charter.

(*b*) If there is a strike or lock-out interfering with the loading of the cargo at the loading port or ports when the Vessel is ready to proceed to the first loading port from her last outward port of discharge or from her bunkering port, if in ballast, the Shipowner shall have the option, which shall be declared by telegram to the Charterers, of sending the Vessel to the loading port or cancelling the Charter forthwith.

(*c*) If a strike or lock-out affecting the loading of the cargo exists at the loading port on the Vessel's arrival there or commences before any cargo has been loaded and continues for six running days from the time of the Vessel's arrival, the Charter shall be cancelled thenceforth.

(*d*) If a strike or lock-out occurs at the loading port after part cargo has been loaded, and continues for six running days, the Vessel proceed with the cargo then aboard, having liberty to fill up for Vessel's benefit at any other port or ports for the same destination or for any other port or ports whether such ports are in the course of the chartered voyage or not.

Bills of Lading. 9.—The Bills of Lading shall be prepared in the form endorsed upon this Charter, and shall be signed by the Master, quality, condition, and measure unknown, freight and all terms, conditions, clauses, and exceptions as per this Charter. The Owners shall be responsible for the number of pieces signed for by the Master of his duly authorised Agents, but not for any cargo which is lost or destroyed while lying alongside the Vessel in lighters waiting shipment. In case of any such loss or destruction the Master shall furnish proof thereof.

The Master shall apply for cargo to

Telegraphic address of Shipper is

Sets of Bills of Lading. 10.—The Master shall not be obliged to sign more than one set of Bills of Lading, unless due written notice be given him before commencing to load. Shoud any Bill of Lading be for less than 50 standards, the freight upon cargo shipped under such Bill of Lading shall, unless delivered at destination into lighters and/or craft, be increased as to Bills of Lading for 25 standards or less by two shillings per standard, and as te Bills of Lading for over 25 and under 50 standards by one shilling per standard. Further, the cargo shall be sent alongside properly sorted and in such a manner as to enable the Master to keep separate the cargo under each Bill of Lading. Parcels of 50 standards or less for which a separate Bill of Lading is required shall be delivered to the Vessel at one and the same time and so as to enable the Master to make one stowage of that parcel in the Vessel unless part is stowed on deck. Charterers shall supply the Shipowner or his Agent with a copy of their "loading instructions to the Shipper" as soon as issued.

Exceptions. 11.—The Act of God, Enemies, Restraints of Princes and Rulers, and Perils of the seas excepted. Also Fire, Barratry of the Master and Crew, Pirates, Collisions, Strandings and Accidents of Navigation, or latent defects in, or accidents to, Hull and/or Machinery, and/or Boilers, always excepted, even when occasioned by the negligence, default, or error in judgment of the Pilot, Master, Mariners, or other persons employed by the Shipowner, or for whose acts he is responsible, not resulting, however, in any case from want of due diligence by the Owner of the Ship, or by the Ship's Husband or Manager. The Vessel has liberty to call at any ports in any order, to sail without Pilots, to tow and assist vessels in distress, and to deviate for the purpose of saving life or property, and has liberty to coal at any port or ports, without prejudice to this Charter.

War. 12.—(*a*) If the nation under whose flag the Vessel sail shall be at war, whereby the free navigation of the Vessel is endangered, or if prohibition of export or blockade prevent the loading or completion of cargo, this Charter shall be cancelled thenceforward at the last outward port or at any subsequent period when the difficulty may arise.

(*b*) The Ship shall have liberty to comply with any orders or directions as to departure, arrival, routes, ports of call, stoppages, destination or otherwise howsoever given by the Government of the nation under whose flag the Vessel sails, or any department thereof, or any person acting or purporting to act with the authority of such Government, or of any department thereof, or by any Committee or person having, under the terms of the War Risks' Insurance on the Ship, the right to give such orders or directions and if by reason of and in compliance with any such orders or directions anything is done or is not done, the same shall not be deemed a deviation.

Discharging. 13.—The cargo shall be discharged by the Vessel in the customary manner as fast as the Vessel can deliver during the ordinary working hours of the port, on to the quay and/or into lighters and/or craft and/or wagons and/or on to bogies and thereon stowed and/or stacked as customary at the port of discharge, the Consignees having the right to select any one or more of the alternatives if customary and available at the time of discharge. But any work done by the Vessel at the port of discharge beyond delivering the cargo within reach of the Ship's tackle or of the shore crane tackle (the Shipowner having the option of using ship's tackle or shore crane where permissible by local regulations) shall be at Consignees' risk and expense.

The cost of such additional work shall be determined in accordance with a Schedule of Apportionment to be agreed from time to time between the Chamber of Shipping of the United Kingdom and the Timber Trade Federation of the United Kingdom at ports where the Schedule applies.

LondonDock Dues. 14—If discharged in a dock in Londen the Consignees shall pay two-thirds of the dock dues.

Demurrage. 15.—Should the Vessel not be loaded or discharged with dispatch in the manner hereinbefore provided whereby the Vessel is detained demurrage shall be paid at................. Pounds sterling per day and *pro rata* for any part of a day.

Payment of Freight. 16.—The freight and charges (if any) payable by the Consignees under Clause 13 shall be paid in cash less advance freight (if any) as follows:—

75 per cent. shall be paid upon Vessel's arrival in dock or at wharf. The balance shall be paid upon completion of discharge, except that in respect of any cargo landed on to quay a further 15 per cent, shall be paid upon completion of discharge, and the remainder upon final out-turn being ascertained, without prejudice to the Shipowner's right to exercise his lien under Clause 18. These percentages shall be calculated upon the quantity of cargo on board the Vessel upon arrival at destination.

Average. 17.—Average, if any, shall be settled according to the York/Antwerp Rules, 1890, and Antwerp Rule, 1903, except that jettison of deck cargo (and the freight thereon) for the common safety shall be allowed as General Average.

Lien. 18.—The Master or Owners shall have an absolute lien upon the cargo for all freight, dead freight, demurrage, average, and charges under Clause 13.

Telegrams. 19.—A letter may be substituted for a telegram wherever required herein if it be sent so as to arrive as speedily.

Brokerage. 20.—.......................per cent, brokerage is due upon shipment of cargo, to.. of .... by whom the Vessel shall be reported at theCustom House of discharged at that port.

Non-performance. 21.—Penalty for non-performance of this Agreement, proved damages, not exceeding the estimated amount of freight.

Shipped at .... in good order and condition by ....

of .... in and upon the good Steamship / Motor Vessel called the .... whereof ....

is Master for this present Voyage, now lying in ....

and bound for .... via other loading Ports, as per Charter, dated 19

(The vessel has liberty to call at any ports in any order, to sail without pilots, to tow and assist vessels in distress, and to deviate the purpose of saving life or property, and has liberty to coal at any port or ports.)

(as per specification on the other side of this Bill of Lading)

of which .... pieces on deck at Charterers' risk. And to be delivered in the like good order and condition at the aforesaid Port of ....

unto ....

or .... Assigns, he or they paying Freight for the same as per Charter Party, dated 19

All the terms, conditions, clauses and exceptions contained in the said Charter Party apply to this Bill of Lading and are deemed to be incorporated herein, including the liberties under clauses 7 (c) and (d), 8 (d), 11 and 12 (b) thereof.

General Average payable according to York/Antwerp Rules 1890 and Antwerp Rule 1903, except that jettison of deck cargo (and the freigt thereon) for the common safety shall be allowed as General Average.

In Witness whereof the Master or Agent of the said ship hath signed .... Bills of Lading all of this tenor and date, any one of which being accomplished the others to be void

Dated in .... this .... day of 19

QUALITY, CONDITION, AND MEASURE UNKNOWN.

Received upon account of Freight,

....

Pounds .... Shillings

and .... Pence, upon which

Insurance has been paid.

£ ....

Printed and Sold by Samuel Straker & Sons, 22, Leadenhall Street, E.C. 3, by authority of the Chamber of Shipping of the United Kingdom.

Speciaal voor Nederland
en ook voor België.

No. 10.

WOOD.

CHARTER-PARTY.

B.

Rotterdam, 192

It is this day mutually agreed between
agents of owners of the Steam-Ship
measuring Tons gross register, and loading about St. Pet. Standards, expected ready to load about

and Charterers
Buyers of the goods and hereinafter called Merchants, that the steamer, which in every way shall be fitted for the voyage, shall proceed to

or so near thereunto as she may safely get, ond there load, always afloat, from the said Merchants or their Agents a full and complete cargo of sawn wood of abt. stds. consisting of:

abt. stds. deals/battens
„ „ boards 1" and up
„ „ boards under 1"
„ „ bundled

including a Deck Cargo at merchants' risk, and necessary Ends of 8 feet and under as much as required by the Captain for broken Stowage only, not exceeding what she can reasonably stow and carry, and being so loaded shall therewith proceed to ROTTERDAM or so near thereunto as she may safely get, and deliver the same, always afloat, on being paid freight in cash at and after the rate of

per St. Petersburg Standard of 165 cubic feet English measure. Broken stowage of 8 feet and under but not exceeding 3% at $^2/_3$ freight.

The captain has the usual margin of 10 per cent more or less on every parcel.

The Act of God, perils, dangers and accidents of the sea or other waters, collisions, strandings and all accidents of navigation, fire on board, in hulk or craft or on shore, barratry of the master or crew, enemies, pirates, robbers or thieves whether in the service of the ship or not, arrests and restraints of princes, rulers or people, strikes, lockouts or other employment disputes directly or indirectly affecting owners, bursting of boilers, breakage of shafts, or any latent defect in the hull, boilers, machinery, gear or appurtenances, unseaworthiness of the ship, even existing at the beginning of the voyage, and all damage, loss or injury, occasioned by any act, neglect, default or error in judgment of the master, officers, engineers, crew, pilot, stevedores, steamtugs or other servants or agents of the owners, in the navigation or management of the ship or otherwise, (not resulting, however, in any case from want of due diligence by the owners or by the ship's husband or manager to make the ship seaworthy,) always excepted. The ship has liberty to call at any ports in any order, to sail without pilots, to tow and assist vessels in all situations, and to deviate for the purpose of saving life and property.

The necessary money for steamer's ordinary disbursements, if required, to be advanced at Port of loading by shippers of the Cargo, steamer paying on such advance premium of insurance only. The Cargo to be supplied to the steamer at port of loading as fast as she can receive and as customary, and at port of discharge merchants to supply immediately on call of steamer sufficient ligthers to enable resp. their stevedore to discharge and/or receive the cargo as fast as steamer can deliver from all hatches constinuously and simultaneously, if required by the Captain also during night, Sundays and legal Holidays excepted, otherwise the Captain to be at liberty to land the goods or to put them into lighters for merchants' account and risk. If the cargo cannot be loaded or discharged by reason of a strike or lockout of any class of workingmen essential to the loading or the discharging of the cargo, the time for loading or discharging shall not count during the continuance of such strike or lockout and in case of any delay caused thereby, no claim for damages shall be made by the merchants or by the shippers or by the receivers of the cargo, or by any other party under this charter.

In case of strike or revolution breaking out, preventing or delaying the loading or completion of the cargo, the master shall have liberty to sail with what cargo he has on board, with the option of filling up with other cargo at other ports for Owners' benefit, and in case of such strike or revolution breaking out on or before steamer's arrival at loading port or before sailing from her last previous port to port of loading the master shall have the option of cancelling this charter, neither merchants nor shippers nor any party under this charter having a claim for damages.
Demurrage if any at the rate of
for every commenced day delayed, payable day by day. The Captain not to be responsible for quality, condition measure and breakage. The Cargo to be brought to and taken from alongside, free of risk and expense to the steamer, where she can lie always afloat and safe. In accepting this charter and/or loading under same all parties agree to its stipulations and exceptions. Owners have the option to substitute a steamer of about similiar size and position.

For woodgoods shipped in bundles captain only to sign for the number of bundles and not for the number of pieces in bundles.

The Captain has liberty to load Metals or Ore or other heavy cargo as ballast for steamer's benefit. Average, if any, to be settled according to York/Antwerp rules of 1924. The Captain has a lien on the cargo for all freight, deadfreight, and demurrage. Should ice (except in the spring) effectually prevent the steamer getting into the port, this charter to be null and void; and if during the loading (except in the spring) ice should make it dangerous to complete the cargo or hinder the shippers in bringing the cargo alongside, the Captain shall have liberty to sail with what cargo he has on board with the option of filling up at port or ports on the way for owners' benefit, shippers nor merchants having to pay any demurrage and freight to be paid only on the intaken and delivered cargo. In the event of loading with reopening of navigation shippers' liability does not commence until deliveries from the wharves and quays are entirely unhindered by ice. Indemnity for non-performance of this agreement the estimated amount of damages.

One third of five per cent on the gross amount of freight, deadfreight and demurrage is due by steamer, lost or not lost, on signment of this Charterparty, to , to whom the ship is to be addressed as agents at port of discharge on their usual terms on a penalty of twenty-five Pounds.

Owners or Captain to telegraph shippers of the cargo at least six days notice of steamer's expected arrival at port of loading, giving steamer's and merchants' names.

The Captain to apply for cargo to

The Captain to wire his departure from last place of loading to Rotterdam stating quantity of standards loaded of each parcel and to advise Rotterdam by wire of any accident under this charter.

If the cargo consist of different parcels, the captain to be responsible for correct delivery of each parcel seperately, provided same are supplied well separated at port of loading.

Original in our possession

No. 11.

PULPWOOD CHARTER-PARTY.

Rotterdam, 192

It is this day mutually agreed between
Agents of Owners of the good Steam-Ship called measuring tons net and tons gross reg., carrying cubic fathoms of 216 Engl. cft., 10% more or less at Captain's option, now

and expected ready to load abt.
not before and Charterers having the option of cancelling the charter, if the ship is not ready to load on the

and Agents of Charterers:

That the said steamer being tight, staunch and strong, and in every way fitted for the voyage, shall with all convenient speed, having liberty to take outward cargo to any port(s) on the way for Owners' benefit and after discharge of same, sail and proceed to

or so near thereunto as she may safely get and there load in accordance with the custom of the port(s), always afloat up to a depth of water of , where and as directed by Charterers or their Agents, a full and complete cargo of

Pulpwood and/or **Short Props,**

including a full deckload at Charterers' risk and which said Charterers bind themselves to ship, not exceeding what she can reasonably stow and carry over and above her tackle, apparel, provisions and furniture, and being so loaded, shall therewith proceed to:

or so near thereunto as she may safely get and deliver the same, where and as directed by Charterers or their Agents on arrival, always afloat, on being paid freight, in full of port-charges, pilotages and all other charges, appertaining to the ship, as follows:

per intaken piled fathom of 216 Engl. cft., less 3% for pontoon measurement as usual.

The Freigther to pay all dues and duties on the Cargo and Owners those concerning the ship. The freight to be paid on unloading and right delivery of the cargo in cash without discount. Sufficient cash for ship's ordinary disbursements, if any required by the Captain, to be advanced at port(s) of loading by Shippers of the cargo, subject to insurance only.

The steamer has liberty to call at any ports in any order, to sail without pilots and to tow and to be towed and to assist vessels in distress at Owners' benefit and to deviate for the purpose of saving life and/or property. The Act of God, perils of the sea, fire, ice, barratry of the Master and crew, ennemies, pirates and thieves, arrests and restraints of Princes, Rulers and People, collisions, stranding and other accidents of navigation excepted, even when occasioned by negligence, default or error in judgement of the pilot, Master, mariners or other servants of the Shipowners. Steamer not answerable for losses through explosion, bursting of boilers, breakage of shafts or any latent defect in the machinery or hull, not resulting from want of due diligence by the Owners of the ship or any of them, or by the ship's husband or manager. No other cargo than Charterers' to be loaded without their permission, but the Master shall have liberty to load metals or ore as ballast for ship's benefit.

The cargo to be brought to and taken from alongside the steamer at Merchants' risk and expense.

The cargo to be supplied to the steamer and loaded according to the custom of the port(s), but with not less than at the rate of fathoms per working-day and to be discharged at the rate of fathoms per working-day, Sundays and Holydays excepted, always wind and weather permitting, loading and discharging-time being reversible, to commence not before the Captain has given due notice of steamer being ready for loading and discharging in accordance with the customs of the respective ports. The parties hereto mutually exempt each other from all liability under this charter and/or for time lost in case of strikes or lock-outs, force majeure, mobilisation, war, quarantine, rebellion, riots, restraints of Princes or Rulers, floods, frosts, storms, fogs, droughts, fire, epidemics, accidents, hindrances of inland transport or navigation, leading to abnormal conditions or any other cause beyond the control of the Owners, Charterers or Receivers, or the consequences of any of the aforesaid and time for loading and discharging shall not count during the continuance thereof. Time lost in shifting berths or ports not to count as laydays.

Steamer to employ for loading the stevedore appointed by Charterers or their Agents, paying current rate, and for discharging the stevedore appointed by the brokers, paying per fathom including labourers' insurance, but excluding extra expenses for the discharging of peak, bunkers, bridge-deck and/or poop. Steamer to work at night and on Sundays and Holidays if required by Charterers or Receivers, such time not to count. The stevedores, both at loading and discharging ports, shall be under Captain's control.

Captain to give full use of steamer's winches and cranes in first-class working-order, steamer supplying necessary fuel and steam and men to work same by night as well as by day, if required, both in loading and in discharging, at steamer's expense. The ship to lie ten days on demurrage over and above the said laying-days at per day, payable day by day and pro rata for any part of a day. For any time saved in loading and discharging steamer to pay despatch money at half demurrage rate.

The Master to sign Bills of Lading at the rate of freight as presented without prejudice to this charter-party, but not under chartered rate, unless the difference be paid to him in cash on signing Bills of Lading. All and any liability of the Charterers shall cease and determine as soon as the cargo is on board, except for the aforesaid payment. The Captain has a lien on the cargo for all freight, deadfreight or demurrage, but demurrage and/or disputes incurred at port(s) of loading to be settled there.

If different parcels are shipped the Captain must take care that they are kept well separated, the ship being responsible for correct delivery of each parcel separately, subject to same being supplied separately at port(s) of loading. Steamer is not responsible for the number of pieces. General average if any to be settled according to York-Antwerp rules of 1924. Cargo's contribution to be paid even when such average is the result of a fault, neglect or error of the pilot, Captain or crew, or any defect of the ship.

Should ice (except in the spring) effectually prevent the steamer getting into the port, this charter to be null and void; and if during the loading (except in the spring) ice should make it dangerous to complete the cargo or hinder the Shippers in bringing the cargo alongside, the Captain shall have liberty to sail with what cargo he has on board with the option of filling up at port or ports on the way for Owners' benefit. Shippers nor Charterers having to pay any demurrage and freight to be paid only on the intaken and delivered cargo. In the event of loading with re-opening of the navigation Shippers' liability does not commence until deliveries from the wharves and quays are entirely unhindered by ice.

Owners have the liberty to substitute a steamer of similar size, position and class on same terms of charter, provided they give notice of their intention naming the substitute to both Shippers and Charterers at least 10 days before her expected readiness.

At port of loading Steamer to employ for clearance the broker appointed by Charterers or their Agents paying usual fee under a penalty of £ 25.—. A brokerage of per cent on the gross amount of freight, deadfreight and demurrage is due upon signment of this charter-party, ship lost or not lost, to , by whom or their agents the steamer is to be cleared at the Custom House at port of discharge on usual terms under a penalty of £ 50.— Captain to advise Charterers by wire of any protest he should make against the Shippers and to telegraph his sailing from port of loading to stating quantity of cubic fathoms loaded and approximate weight in tons of each parcel. Should steamer meet with an accident on her way to port of discharge, Captain to inform thereof by wire.

Indemnity for non-performance of this agreement proved damages not exceeding estimated amount of freight. Any disputes arising under this charter to be settled by arbitration by three Persons, each party nominating an Arbitrator and the Third to be appointed by the two so chosen. The Arbitrators are to meet at Rotterdam and their award shall be final and binding, also as regards the costs of the arbitration and the apportionment of same.

Owners or Captain to telegraph Shippers (as named hereunder) at least six clear days notice of steamer's expected arrival at loading-port(s), stating steamer's and Charterers' names. Default of this not to be considered a breach of charter, but Shippers not to be reponsible for a corresponding loss of time in loading caused by delayed notice.

The Captain to apply for cargo to

The original in our possession.

wordt aangedrongen op een meerder gebruik van inlandsch hout en dat de kwestie van verlaging der vrachttarieven voor de lichtere houtsorteeringen opnieuw bij de Nederlandsche Spoorwegen aanhangig worde gemaakt.

De Commissie:

B. STOFFEL.
J. MULDER.
P. M. TUTEIN NOLTHENIUS.
G. HOUTZAGERS.
A. F. KUHN.

De afgevaardigden van den Houtbond:

G. WYMA.
JOS CLERCX.

Arnhem. Februari 1928.

No. 12.

CONTRACT VOOR EIKENHOUT UIT POLEN.

DANZIG, den

SCHLUSSBRIEF:

Alle Offerten sind freibleibend.

Verkäufer: ( )

Käufer: ( )

Vermittler: ( ), Holzagentur, Danzig.

Gegenstand u. Preis: Ca., 125 Festmeter Rundeichen II. Klasse, zum Preise von £ 3.15.— in Worten: Drei Pfund Sterling und fünfzehn Schillinge pro Festmeter f.o.b. Danzig.

Qualität u. Besschaffenheit: Die Ware ist vom Käufer besichtigt und in Bezug auf Qualität u. Beschaffenheit anerkannt. Die Ware muss einen Durchschnitts-Durchmesser von 41cm. haben.

Lieferung: Prompt.

Zahlung: Die Zahlung erfolgt bei Präsentierung der Originaldokumente u. z. Konnossement, Aufmasslisten und Faktura gegen 8 Tage Sichtstratte in Rotterdam netto Kasse ohne jeden Abzug.

Uebernahme u. Vermessung: Die Uebernahme u. Vermessung der Ware erfolgt handelsüblich durch einen vereidigten Sachverständigen in Danzig. Gemessen wird über kreuz in der Mitte mit Kluppe unter der Rinde in vollen Centimetern bei den Stärken und von 10 zu 10 cm. bei den Längen und ist das neu ermittelte Aufmass für die Fakturierung massgebend.

Vereinbarung: Evtl. aus diesem Vertrage sich ergebende Streitigkeiten werden einzig und allein durch ein kaufm. Schiedsgericht ausgetragen. In letzterem Falle stellt jede Partei ihren Arbiter auf. Sollten sich diese beiden Arbiter nicht einigen können, so wird ein Obmann ernannt, dessen Schiedsspruch für beide Teile bindend ist.

Verkäufer: Vermittler: Käufer:

No. 13.

CONTRACT VOOR EIKENHOUT UIT POLEN.

SCHLUSZSCHEIN.

DANZIG,

Verkäufer: ....

Käufer: ....

Vermittler: ....

Gegenstand und Preis: ca. 90 Cbm. Eichenblockware (zweite Klasse) in folgender Spezifikation:

24	Block	4″	ca.	20 Cbm.
23	—	3″	„	17 „
40	—	2½″	„	22 „
55	—	2″	„	28 „

zum Preise von £ 5.—/— (in Worten Fünf Pfund Sterling) pro Cbm. f. o.b. Danzig gebündelt (Anlegebrücke Alldag).

Kwalität und Beschaffenheit: Die Ware ist vom Käufer besichtigt und in Bezug auf Kwalität insofern anerkennt worden, als die vorkommenden schlechten Blöcke ausgestossen werden können. Es handelt sich hierbei um solche Blöcke, wie der Beamte vom Verkäufer dem Käufer vorgezeigt hat.

Uebernahme und Vermessung: Diese erfolgt handelsüblich durch einen Vereidigten und werden die Kosten des Vereidigten zur Hälfte vom Verkäufer und Käufer getragen.
Gemessen wird in c/m und m/m; beide Breiten in vollen c/m, beide Längen von 10—10 c/m, und beide Stärken wie folgt:

2″	werden als	51	m/m	berechnet	die Ware muss unbedingt die angegebenen Stärken enthalten.
2½″	„ „	63	„	„	
3″	„ „	76	„	„	
5″	„ „	100	„	„	

Lieferung: prompt.

Zahlung: erfolgt bei Präsentierung der Dokumente und zwar Original-Konnossement, Aufmassliste des vereidigten Sachverständigen und Faktura in Rotterdam im vollen Betrage netto Kasse ohne jeden Abzug.

Erfüllungsort: ist für beide Teile Danzig. Bei event. entstehenden Meinungsverschiedenheiten aus diesem Vertrage entscheidet einzig und allein ein kaufm. Scheidsbericht und stellt in letzterem Falle jede Partei ihren Arbiter auf. Sollten sich diese beiden Arbiter nicht einigen können, so wird ein Obmann gewählt, dessen Schiedsspruch dann für beide Teile bindend ist.

Verkäufer: Käufer:

No. 14.

CONTRACT VOOR EIKENHOUT UIT SLAVONIË.

KONTRAKT.

Amsterdam, den .... 1928.

Gekauft von: ....

Verkauft an: ....

Durch Vermittlung von: ....

Einen Waggon ca. 20 Cbm.	Ia dosse Feuillets 9 m/m 60% 1 — 190 c/m, 40% 200 & op
Breiten	12 c/m & aufw. D. B. 18/19 c/m
Lieferung	per prompt
Zahlung	auf Dreimonatsakzept oder Kassa minus 2% Skonto.
Preis	Hfl. 180.— per M³ franko Waggon Rotterdam, unverzollt.
Adressierung	....

Im Falle die Abladung der Waren unmöglich wird durch irgend welchen Streik, durch Krieg, Feuer, Eis oder andere Force-majeur oder durch etwaige andere Umstände, welche sich der Aufsicht der Verkäufer entziehen, sind dieselben berechtigt diesen Vertrag oder den nicht ausgeführten Teil desselben aufzuheben. In solchem Falle muss jedoch hiervon dem Käufer rechtzeitig Nachricht gegeben werden.

Können etwa entstandene Differenzen gegenseitig nicht erledigt werden, so dürfen Käufer weder die Empfangnahme der Ladung noch Zahlung wie stipuliert, verweigern. Alle Differenzen werden der Entscheidung von Fachleuten überwiesen. Wenn Parteien sich nicht wegen eines Sole-Arbiters einigen, hat jede Partei einen Fachmann zu wählen. Vor Eintritt in ihren Beratungen wird von den Sachverständigen, für den Fall diese nicht einig werden können, ein Schiedsrichter ernannt, dessen Urteil beide Parteien sich unweigerlich fügen müssen und zwar, ohne dass nach der kontraktlichen Arbitrage ein Rechtsmittel zur Verfügung steht.

Falls innerhalb 14 Tage, nachdem die eine Partei der anderen den Nahmen ihres Arbiters durch Einschreibenbrief bekannt gegeben hat, und diese ihre Arbiter nicht ernannt haben sollte, oder falls innerhalb 14 Tage, nachdem die beiden Arbiters ernannt sind, diese den Dritten nicht gewahlt haben sollten, kann ohne weiteres die Ernennung des oder der fehlenden Arbiter(s) bei der Rechtbank in Amsterdam beanfragt werden.

Jede Partei trägt die Kosten ihres eigenen Arbiters. Die Kosten des dritten Arbiters werden von beiden Parteien je zur Hälfte getragen. Im Falle einer Sole-Arbitrage tragen beide Parteien je die Hälfte der Kosten.

Verkäufer: Käufer:

No. 15.

CONTRACT VOOR JAVA-TEAK.

Amsterdam, ... 1928.

Aan de N. V. ....

Mijne Heeren,

Wij hebben de eer te berichten, dat wij heden voor U kochten van de ondergeteekenden v./h. M.

JAVA TEAK ZWALPEN

ca 100 M³ lang 1—1.95 M. gem. ca. 140 × 33/35 × 17/18 c.m. tot *f* 110.— per M³.
ca 100 M³ lang 2—2.95 M. gem. ca. 220 × 33/35 × 17/18 c.m. tot *f* 160.— per M³.
c.i.f. Rotterdam.

Verscheping:	maandelijks 20 M³ 1—2 M. en 20 M³ 2—3 M.
Afmetingen:	volgens Indische specificaties.
Betaling:	netto op 3 maands accept of contant met 1½% na aankomst van het stoomschip in de destinatiehaven, voor iedere verscheping afzonderlijk.
Kwaliteit:	goed gezonde doorsnee export kwaliteit.
Arbitrage:	Indien de kwaliteit niet voldoet aan de condities hierboven vermeld, hebben koopers het recht op een rafactie. Koopers en verkoopers benoemen ieder hun arbiter en nemen ieder voor hun arbiter de vergoeding voor hunne rekening. Ingeval dezelve niet tot overeenstemming kunnen komen, benoemen zij een derden arbiter, die tezamen met de twee reeds benoemde een evtl. rafactie heeft vast te stellen. Arbitrage uitspraak is finaal en bindt koopers zoowel als verkoopers.

Hoogachtend

....

Makelaars.

Courtage: 1%.

No. 16.

CONTRACT VOOR MOULMAIN- OF RANGOON-TEAK.

London, 14th September 1928.
Sold for Accounts of over Principals, to

RANGOON AND/OR MOULMAIN TEAK PLANKS.

25 Loads (about) average to be abt. 8′ long × abt. 8″ wide × abt. 3½″ thick.
Price £ 23.5.0.

25 Loads (about) average to be abt. 10′ long × abt. 10″ wide × abt. 3½″ thick.
Price £ 26.0.0

All at per Load of fifty cubic feet of shipping measure, c.i.f. Rotterdam. War Risks insurance to be for Sellers' account.

Shipment, either direct or indirect or with transshipment, to be made during October next.

Each parcel of first class planks, as a whole, is guaranteed to be of the usual first class character of messrs .... first class shipments of the .... Brand.

Payment, less 2½% discount, to be made by acceptance of Brokers' eight-days' sight draft, to be attached to shipping documents (Bill of Lading, Specification, Invoice and Policy and or Certificate of Insurance), such documents to be surrendered on payment of draft. —

Should any dispute arise in connection with this contract, the Buyers shall nevertheless take delivery of the goods as shipped and make due payment as herein agreed. All disputes under this contract shall be referred to the Undersigned, whose decision, as independent parties between Sellers and Buyers, shall be final. All claims must be made immediately upon discharge of the goods at the agreed delivery point. —

Sellers shall not be liable for damages for delay in delivery, or for non-delivery, if arising from any cause or causes whatsoever beyond their control, but should the shipment be delayed beyond the time stipulated, the Buyers shall have the right to cancel the contract, or any parts unshipped, if they give due notice before the goods are shipped. Each shipment to be considered a separate contract with the exception of assortment.

By authority of our Principals

....

Brokers

No. 17.

PLYWOOD-CONTRACT.

Our reference ....
Your Reference ....

CONTRACT.

SOLD on behalf of ...., Helsinki, (Helsingfors)
To ....

PLYWOOD, as per the following Specification:

Grade	Thickness	Sizes	Quantity	No. of Ply	Remarks	Price per 100 Square Feet

Delivered .... for Shipment within .... weeks.
Discount .... Terms of Payment ....
Marks .... Conditions as specified on the back hereof.

REMARKS:

Your acceptance by return will oblige

Yours faithfully,

....

Date ....

GENERAL CONDITIONS OF SALE.

The Seller referred to in these conditions of sale understood to be the.................

F.O.B. Sales 1. On F.o.b. sales the Seller agrees to deliver the goods on board steamer in proper condition.

All subsequent risks and expenses are for account of Purchaser.

CIF. and C. & F. Sales. 2. On C.i.f. and C. & F. sales the Seller accepts no responsibility for the arrival of goods at destination or for loss or damage in transit. The Purchaser all risks of transportation except such as are covered by the legal responsibility of the Carriers (or, on C.I.F. sales, by the insurance) and accepts and agrees to all usual and customary clauses in the Bills of Lading as wel as such additional clauses and stipulations, as may be lawfully imposed by the Carriers as a condition of their accepting the goods for transportation. Unless otherwise agreed in writing, any charges at destination, including lighterage, wharfage or landing charges, dues, duties etc. are not included in the Seller's price.

Insurance. 3. Unless otherwise agreed in writing, the insurance on C.I.F. sales is understood to be with the clause „against all risks from warehouse" covered by sale price for a sum equal to the amount of invoice plus 10%. Other forms of insurance, if obtainable, must be agreed upon prior to acceptance of order, the additional cost to be for the account of the Purchaser.

Execution of Order or Shipment of Goods 4A. The Seller shall not be liable for failure to perform this contract in whole or in part, if such failure is due to fires, strikes, disputes with workmen, war, civil commotion, epidemies floods, delays in transportation, shortage of cars or other causes beyond the reasonable control of the Seller, nor shall these exceptions be limited or waived by any other terms of this contract, whether printed or written; such contingencies shall not release the Purchaser from his obligations to pay the goods in accordance with the terms of the sale. Provide, however, that in the event of such unavoidale delay the Purchaser may cancel such portion of the order as is not manufactured, nor in the process of manufacture or production at the time his request to cancel reaches the Seller.

4B. The Seller may ship any reasonable portion of the order as soon as completed by the factory and payment for that portion shall due in accordance with the terms of payment specified in the contract, unless otherwise agreed in writing.

Shipping 5. All bales containing Veneer of Ply-wood are marked by the factory in such a manner that the quality, thickness, size, number of sheets and consecutive bale numbers are plainly visible. The quality is marked thus: First quality = I, Second quality = II, Third quality = III. The first mentioned size is always the length and the way of the grain.

Ply-wood sizes 6. In all orders calling for regular stock sizes the Seller reserves the right to deliver up to 10% of any stock sizes he may elect, except when specially otherwise stipulated in the contract.

Quantities 7. The Seller also, at his option, may ship 10% more or less than stated in the contract in stock sizes only, special sizes must be shipped as called for in the contract, and such delivery shall be regarded as a good complete delivery.

8. The Seller cannot garantee the time of delivery to any foreign port. It is therefore distinctly understood that when a time of delivery is given, it is always meant to be the time in which the goods can be delivered to a convenient Finnish seaport. Time of delivery is always figured from the date of Sellers Acceptance of Order.

Time of Delivery. 9. No complaint or claim will be recognised by the Seller upon any goods sold under this Contract unless made within EIGHT days from the date of delivery to the Purchaser at the agreed delivery place and provided only that the goods are kept intact by the Buyer until settlement is affected.

10. Should any dispute under this Contract arise which it may be impossible to settle by mutual arrangement, the same shall forwith be referred to the decision of a third party to be mutually agreed upon, or in default of agreement, to two arbitrators, one arbitrator to be nominated by the Seller and one by the Buyer; arbitrators shall, previously to entering upon the arbitration, appoint an umpire, and the arbitration shall be subject to the English Arbitration Act. of 1889, or any subsequent statutory modification thereof or substitution therefore.

In the event of dispute the Buyer shall not reject the goods, but shall accept and pay for them under the terms of the Contract, but such payment shall not affect the Buyer's right to claim compensation for any breach of this contract by the Seller. In the event of either side failing to appoint his arbitrator within seven days after being requested so to do, the arbitrator thus required shall be appointed by the President, or, failing him, by the Vice President of the Timber Trades Federation of the United Kingdom on the application of either party hereto.

The cost of such arbitration shall be left to the discretion of the arbitrators or umpire. Any award shall be final and binding on both parties.

No. 18.

Bij reclame te vermelden:
Boek Q Fol. 201

PROFORMA.

ZAANDAM, 26 Februari 1930.

N.V. Houthandel v/h *Debt.*

aan N.V.

Postrekening No. 29000.
Bankier: De Twentsche Bank
Zaandam.

Voor aan U verkocht Hout op 3 maanden

Factuur voor overboord verkocht hout.

	per Standaard = Petersb. Standaard (165 Kub. Eng. vt.)	
Ex S.S. „Zaandam"		
5000 Vuren 2 × 6		
100/25 100/24 100/23 200/22 200/21 300/20 300/19 300/18 300/17 300/16 300/15 300/14 300/13 300/12 300/11 300/10 300/9 300/8 150/6 150/6		
Loopende Engelsche voet 73350 minus 1/3 van 6—8 vt. 1450		
Eng. voet 71900 = Standaard 36.313	f 220.—	f 7988.86
Plus vracht 1/3 5—8 vt. = 0.732	„ 25.—	„ 18.30
Totaal ¢ 37.045		f 8007.16
Statistiek 1‰		„ 8.01
Deklaratie per ¢	„ 0.06	„ 2.22
Overladen „ „	„ 1.50	„ 55.57
		f 8072.96
¢ = Teeken voor Standaard		
Hiervan is contant zonder korting de vracht ad f 25.— per ¢	f 926.13	
de overlaadkosten	„ 55.57	
Deklaratie en Statistiek	„ 10.23	
	f 991.93	
Rest bedrag per 3 maanden accept-valuta 26 Mei 1930	„ 7081.03	

No. 19.

Bij reclame te vermelden:
Boek Q Fol. 201

PROFORMA.

ZAANDAM, 26 Februari 1930.

N.V. Houthandel v/h *Debt.*

aan N.V.

Postrekening No. 29000.
Bankier: De Twentsche Bank
Zaandam.

Voor aan U verkocht Hout op 3 maanden

100 Dennen 75 × 180 m/m.		
10/10 M¹ — 10/9.75 10/9.50 10/9.25 10/9.— 10/8.75 10/8.50 10/8.25 10/8.— 10/7.75		
loopende Meter 887.50 × 13.500 m/m.		
= M^3 11.981	f 58.—	f 694.90

No. 20.

Bij reclame te vermelden:
Boek Q Fol. 201

PROFORMA.

ZAANDAM, 26 Februari 1930.

N.V. Houthandel v/h *Debt.*

aan N.V.

Postrekening No. 29000.
Bankier: De Twentsche Bank Zaandam.

Voor aan U verkocht Hout op 3 maanden

		PRIJS per loopende Amsterdamsche voet.	
5 stuks van 25 voet, etc.	300 Grenen 3 × 8 5/25 5/24 10/22 1/2 25/21 1/2 20/20 1/2 30/19 1/2 35/18 30/17 35/16 35/15 25/14 15/13 15/12 10/11 5/9 1/2 voet 5110	29 cent	f 1481.90
	125 Vuren 2 1/2 × 6 1/2 25/21 1/2 50/18 50/14 voet 2137 1/2	17 „	„ 363.38
	75 id. 1 1/4 × 8 5/21 1/2 5/20 1/2 5/19 1/2 10/18 10/17 10/16 10/15 10/14 10/13 voet 2137 1/2	16 „	„ 198.-
	3440 Geschaafde geploegde 1 × 6 20/26 40/25 80/24 200/22 1/2 150/21 1/2 200/20/1/2 300/19 1/2 300/18 400/17 400/16 400/15 300/14 250/13 200/12 100/11 100/9 1/2 voet 57615	5 1/2 „	„ 3168.83
	500 Kraal (geschaafd en geploegd met z.g. kraal.) 3/4 × 5 geschaafd en geploegd met z.g. kraal 30/22/1/2 35/21 1/2 35/20 1/2 50/19 1/2 50/18 50/17 50/16 50/15 50/14 50/13 50/12 voet 8370	4 „	„ 334.80
12 stuks per bos	200 Bos Vuren 3 3/4 × 3 20/20 1/2 20/19 1/2 20/18 20/17 20/16 20/15 20/14 20/13 20/12 20/11 voet bos 3120	25 „	„ 780.—
			f 6326.91

No. 21.

Wiborg, ...

Ver. Kon. Papierfabrieken der firma van Gelder Zonen, Amsterdam.

Debet.

s.s. ....

1674 Eng. cubic fathoms = 10238.18 Cubic Meters	
Pulpwood à Hfl. .... per Cubic Meter	Hfl. ....
Freight 1674 fathoms à Hfl. 24.—	„ ....
	Hfl. ....
To Freight Advance	„ ....
	Hfl. ....

No. 22.

Amsterdam, ...

Messrs Ver. Kon. Papierfabrieken der firma van Gelder Zonen, Amsterdam.

Dr. to ....

Pulpwood per s.s. ....
Contract No. ....
1716.92 Eng. cub. fathoms = 1081.21 Russ. cub. fathoms

	à		£ ....
less Freight on 1716.92 Eng. cub. fathoms	à		„ ....
			£ ....
Freight advance as per B/L		£	
Insurance on same		„	
		£	
Gratification and overtime		„	
			„ ....
			£ ....

No. 23.

.........., ...

INVOICE.

Ver. Kon. Papierfabrieken der firma van Gelder Zonen, Amsterdam.
per s.s. .... from ....
a parcel of pulpwood.

Pulpwood — 3½ feet long.

1451 Cub. fathoms = 8874.32 Cub. meters
8874.32 Cub. meters at Hfl. .... per Cub. mter Hfl. ....
Less freight viz.
1451 Cub. fathoms at 30/— per Cub. M. £ ....
Less 3% Pontoon Measurement „ ....
£ ....
Less dispatch money to be deducted from Captain as per Bill of Lading „ ....
£ ....
12.10
„ ....
Hfl. ....
Plus Freight Advance £ .... à 12.10 „ ....
Hfl. ....

No. 24.

Firma ....
Houthandel
HOENSBROEK.

Hoensbroek .... 1930.

Rekening voor de
te

Geleverde OLMEN (= IEPEN) STAMMEN.

lengte omtrek		
620 × 211	M³.	2.197
610 × 207	M³.	2.080
690 × 197	M³.	2.131
670 × 216	M³.	2.488
630 × 206	M³.	2.127
600 × 215	M³.	2.207
580 × 220	M³.	2.234
Totaal	M³.	15.464 à *f* 49.—

f 757.05
f 757.05

S. E. & O.

No. 25.

REICHSGRAEFL. SAEGEWERK Vinsebeck 1 Mai 1929.

Rechnung für .
Firma ....
te ....

EICHENSTAMMHOLZ

lengte diameter		M³
4.60 × 68	Cbm.	1.671
3.80 × 64	„	1.222
4.90 × 64	„	1.576
5.00 × 71	„	1.980
4.60 × 68	„	1.671
5.00 × 64	„	1.609
5.00 × 61	„	1.461
5.00 × 61	„	1.461
4.70 × 67	„	1.657

Cbm. 14.308 à 82.— R.M. 1173.26
R.M. 1173.26

S. E. & O.

P. S. Van deze stammen is niet de bandmaat doch de diameter bepaald; hetgeen op hetzelfde neerkomt.

No. 26.

EIKENHOUT UIT POLEN.

Danzig, ... 1929.

FAKTURA.

Firma ....

....

An per s/s „I.L. Blumenthal" verladen
Eichenblockware II. Klasse:

51 m/m	24.167 M³.	
63 „	22.551 „	
76 „	17.935 „	
100 „	19.126 „	
	83.779 M³. à £ 5.—/— pro M³	£ 418.17.10
		f. o. b. Danzig.

Netto Kasse gegen Original-Dokumente.

Kostprijsberekening

Aangevoerd per schip.

factuurbedrag £ 418.17.10 koers 12.10	f 5068.59
assurantie ¼%	12.67
vracht per M³. f 6.—	502.67
provisie agent 1%	50.69
statistiek 1°/°° over cif. waarde	5.57
lossingskosten f 1.— per M³.	83.78
transport n. opslagplaats f 1.50 per M³.	125.67
opslagkosten f 1.50 per M³.	125.67
huur 1 mnd. à f 0.50 per M³. per mnd.	41.89
assurantie 1 mnd. à ½°/°° per mnd.	3.—
afleveren f 1.50 per M³.	125.67
Totaal	f 6145.87
of per M³.	f 73.36

No. 27.

EIKENHOUT UIT SLAVONIË.

Budapest, 12 Januar 1929.

....

....

Wir beehren uns Ihnen Faktura über von Cakovec beorderte an Ihre w. Adresse Station Rotterdam-Fyenoord für Ihre w. Rechnung und Gefahr expedierte 1 Waggon Eichenfeuillets zu erteilen, mit deren Betrag von
Hfl. 3.543,30 wie Sie belastet haben

Hochachtungsvoll,

....

FAKTURA.

Versandstation: Cakovec. Franko Wagon Rotterdam, unverzollt.

Wagon No. 60664 Ia Eichen s/dosse feuillets lt/Spezifikation

3.765 Stück 9 m/m 19.685 M³. 180.— Hfl. 3.543,30

zahlbar mit Ihrem w. Dreimonatsakzept dato Faktura oder netto Kassa minus 2°/₀ Skonto.

Toelichting:

Onder feuillets wordt verstaan dun 7—20 m/m gerechtkant Eiken.

Kostprijsberekening

Aangevoerd per wagon.

factuur-bedrag	f 3543.30
statistiek 1°/°°	f 3.54
lossingskosten en opslag Mij. v. Houtopslag f 2.— per M³.	f 39.37
huur 1 mnd. à f 0.50 per M³. p. mnd.	f 9.85
assurantie 1 mnd. à ½°/°° p. mnd.	f 1.77
afleveringskosten f 1.50 per M³.	f 29.53
	f 3627.36

of per M³. f 184.27

No. 28.

Postal Address:
Mänttä
Telegrams:

Mänttä (Finland), 19th July, 1829.

INVOICE of the following Wood goods shipped by S/S Eem to Rotterdam for account and risk of X.

Contr. 30/11 1928.	Total stds.	Ends stds.	Prices	Ends	Total
Whitewood u/s			Fl.		
1¼ × 9"	9.409	0.221	160.–	35.35	1.505.45
3 × 8"	25.891	0.426			
1¼ × 8"	10.307	0.273			
	36.198	0.699	155.–	108.35	5.610.70
3 × 7"	29.799	0.747			
2½ × 7"	15.046	0.318			
1¼ × 7"	15 353	0.310			
7/8 × 7"	25.227	0.539			
	85.425	1.914	150.–	287.10	12.813.75
2½ × 6½"	32.544	0.566			
× 6"	21.025	0.251			
2 × 6"	9.005	0.165			
1¼ × 6"	9.508	0.161			
7/8 × 6"	47 482	0.623			
	119.564	1.766	145.–	256.10	17.336.80
2½ × 5"	22.717	0.550			
2 × 5½"	29.438	0.282			
× 5"	29.913	0.266			
1¼ × 5"	15.547	0 244			
7/8 × 5½"	37.088	0.724			
× 5"	53.920	0.959			
	188.623	3.025	140.–	423.50	26.407.20
2 × 4½"	9.516	0.097			
7/8 × 4½"	40.542	0.724			
¾ × 4½"	7.274	0.121			
	57.332	0 942	137.50	129.50	7.883.15
2 × 4"	9.823	0.231			
1¼ × 4"	9.961	0 321			
7/8 × 4"	42.083	1.088			
¾ × 4"	10.804	0.483			
	72.671	2.123	135.–	286.60	9.810.60
				1.526.50	81.367.65
			les 1/3 for ends		508.80
Total 569.222 stds.				H.Fl.	80.858.85
				af 2%	1617.18
					79.241.67
					S. E. & O.

No. 29.

State Timber Trust of the North-West District „SEVSAPLESS" (formerly „Petroless" Timber trade & Export Paper Mills. — Leningrad, Can. Griboiedoff. 6.
Telegram-address: Leningrad „Sevsapless".

INVOICE No. 170. **Messr. X.**

For the woodgoods shipped by order and for account of Exportless, Ltd, of Moscow, per S/S „Ostara" from Leningrad to Rotterdam under contract dated 12–6. 1929 No. 339/127.

C i f

B/L dated	Pieces	Dimension	Standards Ends	Standards Lenghts 9' and up.	Prices	Amount Ends	Amount Lenghts 9' and up.
B/L 550 dat. 12.9.29			U/S WHITEWOOD				
	637	3 × 6	0.369	7.488			
	521	2½ × 8	0.626	6.053			
	1255	6½	1.093	11.783			
	596	6	0.383	6.467			
B/L 551	380	2 × 8	0.164	3.786			
	726	6	0.133	6.782			
	667	5½	0.093	5.606			
	950	5	0.117	7.134			
	821	1½ × 8	0.159	7.400			
	1103	7	0.104	9.372			
	543	6	0.029	3.591			
B/L 552	498	1¾ × 7	0.081	4.953			
	443	6	0.015	4.359			
	1267	9/8 × 6	0.015	7.281			
	1051	5½	0.156	4.666			
	925	5	0.115	3.960			
B/L 553	395	7/8 × 11	0.064	2.675			
	1584	7	0.109	7.310			
	2395	6	0.236	8.990			
	1978	5	0.135	6.548			
	2763	4½	0.246	6.853			
	5168	4	0.312	11.110			
	1964	5/8 × 5	0.128	3.707			
	1278	1/2 × 4	0.024	1.721			
B/L 554	579	1 × 9	0.036	4.377			
	716	8	0.114	4.186			
	1057	7	0.189	5.158			
	1439	5	0.078	5.188			
	1283	4½	0.025	5.346			
	1147	¾ × 7	0.105	4.357			
	1471	5	0.055	3.527			
	4569	4	0.106	8.625			
	3083	3	0.227	4.192			
	45252		5.841	194.551			
		Total 200.392 stds.					
		of which:					
		11"	0.064	2.675	200.–	12.80	535.00
		9"	0.036	4.377	182.50	65.70	798.80
		8"	1.063	21.425	177.50	188.68	3802.94
		7/6½"	1.681	42.933	172.50	289.97	7405.94
		6"	1.180	44.958	167.50	197.65	7530.47
		5/5½"	0.877	40.336	162.50	142.51	6554.60
		4½" & under	0.940	37.847	157.50	148.05	5960.90
						1045.36	32588.65
					less 1/3rd.	348.45	696.91
		"Sevsapless"		Value cif . . . Hfl.			33285.56
							E. & O. E.

Leningrad, the 19th September 1929.

No. 30.

FAKTURA å sågada trävaror
avlastade från . . . . . . Bureå pr.Ss. "Noord"
Kapten P. Kooymans. till Rotterdam
för räkning och risk Herrar
att betalas entigt kontrakt av. den 31. jan. 1929.

Stycken	Fot		Löpande fot	Stand.	Summa Standard	à pris Hfl.	Hfl.	Summa Hfl.
	Bt Z. V. 1380.							
864	$2^1/_2 \times 6^1/_2$ Gran $^0/_s$	9'-	12.938	8.849		140.—		1238.86
16	„ „ „	6 -8	115	078	8.927	„	1092	
	Bt Z. V. 1381.							
1303	$2 \times 5^1/_2$ Gran $^0/_s$	9'-	19.832	9 181		135.—		1239.43
17	„ „ „	6 -8	127	059	9.240	„	796	
1950	2×4 „ „	9'-	29.500	9.933		130.—		1291.29
35	„ „ „	6 -8	256	086	10.019	„	1118	
461	2×3 „ „	9'-	6.950	1.755		125.—		219.38
25	„ „ „	6 -8	184	046	1.801	„	575	
	Bt Z. V. 1382.							
700	$1^1/_4 \times 8$ Gran $^0/_s$.	9 -	9.711	4.087		150.—		613.05
29	„ „ „	6 -8	218	092	4.179	„	1380	
1372	$1^1/_4 \times 7$ „ „	9'-	19.602	7.219		145.—		1046.76
51	„ „ „	6 -8	374	138	7.357	„	2001	
396	$1^1/_4 \times 5^1/_2$ „ „	9'-	5.345	1.546		135.—		208.71
29	„ „ „	6 -8	211	061	1.607	„	823	
1250	$1^1/_4 \times 5$ „ „	9'-	17.198	4.524		135.—		610.74
81	„ „ „	6 -8	596	157	4.681	„	2120	
1111	$1^1/_4 \times 4^1/_2$ „ „	9'-	13.712	3.246		130.—		421.98
107	„ „ „	6 -8	809	191	3.437	„	2483	
748	$1^1/_4 \times 4$ „ „	9'-	9.255	1.948		130.—		253.24
82	„ „ „	6 -8	616	129	2.077	„	1677	
	Bt. Z. V. 1383.							
1451	$^7/_8 \times 8$ Gran $^0/_s$	9'-	19.253	5.672		150.—		850.80
75	„ „ „	6 -8	564	166	5.828	„	2490	
3213	$^7/_8 \times 7$ „ „	9'-	45,640	11.766		145.—		1706.07
198	„ „ „	6 -8	1.458	375	12.141	„	5437	
15564	Transport . .				71.304		21992	9700.31

Stycken	Fot.		Löpande fot	Stand	Summa Standard	à pris Hfl.	Hfl.	Summa Hfl.
15564	Transport . .				71.304		219.92	9700.31
	Bt. Z. V. 1384.							
6092	$^7/_8 \times 6$ Gran $^0/_s$	9'-8	86.163	19.038		140.—		2665.32
474	„ „ „	6 -8	3.436	760	19.798	„	106.40	
	Bt. Z. V. 1385.							
3043	$^7/_8 = 5^1/_2$ Gran $^0/_s$	9'-	43.173	8.745		135.—		1180.58
188	„ „ „	6 -8	1.404	284	9.029	„	38.34	
3846	$^7/_8 - 4^1/_2$ „ „	9'-	52.533	8.706		130.—		1131.78
284	„ „ „	6 -8	2.112	350	9.056	„	45.50	
	Bt. Z. V. 1386.							
3885	$^7/_8 \times 5$ Gran $^0/_s$	9'-	50.919	9.376		135.—		1265.76
500	„ „ „	6 -8	3.647	671	10.047	„	90,58	
6514	$^7/_8 \times 4$ „ „	9'-	82.508	12.154		130.—		1580.02
1293	„ „ „	6 -8	9.427	1.389	13.543	„	180.57	
2848	$^7/_8 \times 3$ „ „	9'-	35.804	3.956		125.—		494.50
948	„ „ „	6 -8	6.802	751	4.707	„	93.87	
45479				Total	137.484		775.18	
							258.39	516.79
								18535.06
	Argär $^1/_3$ pris for 6-8'							463.38
	Argär $2^1/_2$ % diskonto						H. Florinei	18071.68

Burea den 30 juli 1929.
För . . . .

No. 31.

JAVA-TEAK.

Amsterdam, ... 1929.

De N. V.

Debet

aan .... Makelaars

voor Contract 6 December 1928

per S.S. „P. C. Hooft."

JAVA TEAK ZWALPEN

S. K. groen 220 stuks 1—2 M. 20.174 M³. à ƒ 110.— per M³.	ƒ 2219.14
S. K. geel 143 stuks 2—3 M. 20.162 M³. à ƒ 160.— per M³.	ƒ 3225.92
c.i.f. Rotterdam	ƒ 5445.06

Vracht en Premie:

11.067 M³ à ƒ 19.35	ƒ 214.15	
9.107 „ „ „ 25.35	„ 230.86	
2.643 „ „ „ 19.35	„ 51.14	
17.519 „ „ „ 25.35	„ 444.11	„ 940.26
		ƒ 4504.80

per 3 maanden
of contant 1½%
tegen documenten.

Courtage makelaars 1% ƒ 54.45
vracht ƒ 940.26 te betalen aan de reederij.

lossingskosten cargadoor ƒ 1.25 per ton.
declaratie en statistiek.
transport naar opslagplaats ƒ 1.50 à ƒ 2.50 per ton.
opslagkosten ƒ 1.50 per ton.
huur ƒ 0.60 per ton per maand.
afleveringskosten ƒ 1.50 per ton.

No. 32.

RANGOON-TEAK.

INVOICE.

London, ... 1928.

Messrs The N. V. Overzeesch-Hardhout Import Maatschappij.

Contract 14th. September 1928.

Bought per ....

Brokers.

Mark

.... 780 Rangoon Teak planks				
average 8' × 8" × 3½"	Lds. ft. ins. pts.			
	25. 2. 6. 7.	£ 23.5.0	£ 582.8.9
.... 502 Rangoon Teak planks				
average 10' × 10" × 3½"	25. 3. 2. 9.	£ 26.—.—	£ 651.13.7
			£ 1234.2.4
		Discount 2½%	„ 30.17.1
			£ 1203.5.3
			c.i.f. Rotterdam.

pes S.S. „Gloucestershire" van Rangoon tot Londen.
per S. S. „Wilhelminapolder" van Londen tot Rotterdam.

lossingskosten cargadoor ƒ 1.25 per ton.
declaratie en statistiek; transport naar opslagplaats ƒ 1.50 à ƒ 2.50 per ton.
opslagkosten ƒ 1.50 per ton.
loodshuur ƒ 0.60 per ton per maand.
afleveringskosten ƒ 1.50 per ton.

No. 33.

STAATSBOSCHBEHEER.

„HOUTVESTERIJ BREDA."

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE VERVOER VAN HOUT.

Art. 15. van het politie-reglement op de *openbare wegen in Noord-Brabant* luidt:
Het is verboden op de kunstwegen met trekdieren andere voorwerpen dan slede over de kunstbaan te *slepen*.

Art. 31a. ged. van de Algemeene Politie-verordening voor de gemeente *Princenhage* luidt:
Vervoer van boomen ,ijzeren balken en dergelijke langer dan 13 M. is verboden.
Het is verboden voorwerpen als in het vorig lid bedoeld binnen de bebouwde kom der gemeente te vervoeren anders dan onder geleide van een persoon ouder dan 16 jaar.
De geleider van boomen, welke op of onder één as vervoerd worden, is verplicht te zorgen, dat de boomen achter de as zoo zwaar zijn of zoodanig belast worden, dat zij voortdurend over den grond slepen.
Burgemeester en Wethouders kunnen in bijzondere gevallen ontheffing verleenen van het in dit art. bepaalde.
(Voor het verkrijgen dezer ontheffing moeten belanghebbenden zich wenden tot den chef-veldwachter.).

Art. 57 van de algemeene politie-verordening voor de gemeente *Etten en Leur* luidt:
Het is op openbare gemeentewegen verboden, op karren, wagens, mallejans en motorrijtuigen, een last te vervoeren, die met inbegrip van het voertuig langer is dan 10 M. tenzij het verst naar achter uitstekend gedeelte wordt vastgehouden door een daartoe geschikt persoon, die minstens 16 jaar oud moet zijn.

Art. 44b der algemeene politie-verordening der gemeente *Alphen en Riel* luidt:
Het is verboden op straten en wegen boomen of andere lange voorwerpen te vervoeren, tenzij daarbij is een tweede geschikte leider, die achter het voertuig gaat om de boomen en voorwerpen te besturen.

Binnen de gemeente *Breda* mag zonder verdere aanvrage bij het Hoofd der Politie, hout, dat langer dan 8 M. is, vervoerd worden, mits de navolgende bepalingen in acht genomen worden:

a. de uiteinden der stammen moeten worden geleid door een daartoe geschikt persoon boven de 16 jaar;
b. vervoerders moeten zijn voorzien van een hakbiljet, afgegeven door de houtvesterij „Breda";
c. de stammen moeten zoodanig zijn geladen, dat zij niet over den kunstweg sleepen;
d. het vervoer naar *Teteringen* en *Oosterhout* en de daarachter gelegen gemeenten moet geschieden over de Parkstraat, Wilhelminapark (achter langs het Diaconessenhuis). Wilhelminasingel en Teteringenstraat; het vervoer naar het station der Ned. Spoorwegen en *Terheijden* moet plaats hebben over de Parkstraat, Wilhelminapark (achter langs het Diaconessenhuis), Wilhelminasingel, Oranjesingel, Terheijdenstraat en Weg naar *Terheijden;* het vervoer naar *Princenhage*, voor wat betreft het gedeelte tot den Oranjeboom, moet geschieden langs Wilhelminastraat, Nieuwe Ginnekenstraat, Van Coothplein, Fellenoordstraat, Nieuwe Haagdijk en Haagweg, terwijl het vervoer voor opslag- en ladingsplaatsen binnen de gemeente *Breda* plaats vindt langs de wegen door de politie aan te wijzen;
e. bij niet naleving van een of meer dezer voorwaarden wordt geacht te zijn gehandeld zonder vergunning.

ALGEMEENE VOORWAARDEN.

Art. 1.

Wijze van verkooping.

De verkooping wordt gehouden *bij afslag.*

Art. 2.

Geschillen.

Alle geschillen, bij gelegenheid der verkooping met betrekking daartoe ontstaande, worden door den Houtvester of dengene, die hem mocht vervangen, beslist. Een ieder is verplicht zich aan zijne uitspraak te onderwerpen.

Art. 3.

Perceelen en massa's.

De verkooping geschiedt volgens de kaveling, welke op het terrein is aangegeven. Het liggende hout wordt verkocht voetstoots en bij den hoop.
De houtvester is bevoegd kavels te vereenigen.
Een massa wordt dan toegewezen, wanneer er meer voor is geboden dan voor de afzonderlijke perceelen.

Art. 4.

Gunning.

Uiterlijk een uur na de verkooping maakt de Houtvester bekend, welke kavels gegund en welke opgehouden worden.
Gunning onder voorbehoud van goedkeuring heeft niet plaats.

Art. 5.

Betaling.

De betaling der kooppenningen moet geschieden ten kantore van den Ontvanger der Registratie en Domeinen te *Breda*, voor of op den 1sten September 1929. Wanneer de betaling niet binnen veertien dagen na dien dag is geschiedt, wordt de koopprijs, zonder dat daartoe eenige verzuimstelling noodig is, verhoogd met èèn ten honderd voor iedere ingegane maand verzuim.

Art. 6.

Borgstelling, bewijs van gegoedheid.

Wanneer de houtvester zulks verlangt, moeten de koopers tot zekerheid der nakoming van hunne verplichtingen twee gegoede borgen stellen ten genoegen van den houtvester of van dengene, die hem vervangt.

Zij moeten verder ten genoegen van dezen ambtenaar desgewenscht een bewijs van gegoedheid overleggen, zoowel van hen als eventueel van hun borgen.

De borgen zijn hoofdelijk aansprakelijk voor de nakoming van de verplichtingen des koopers en doen afstand van de voorrechten van uitwinning en schuldsplitsing. Hij, die als nalatig schuldenaar van den Staat bekend is, wordt niet als kooper of borg aangenomen.

Bij gebreke van de vereischte borgstelling of van de overlegging van de bewijzen van gegoedheid, wordt de in gebreke gebleven bieder of mijner niet als kooper aangenomen, en is hij van verdere mededinging uitgesloten. De kavel wordt terstond opnieuw geveild. Wat hij bij die herveiling minder dan het eerste bod opbrengt, wordt op den nalatige verhaald.

Art. 7.

Afstand van vermindering van prijs.

De koopers worden geacht het gekochte volkomen te kennen en hebben alzoo nimmer eenige aanspraak op vermindering van den prijs, ter zake van verkeerde opgaaf van kavels of eenige andere redenen hoe ook genaamd.

Het gekochte is dadelijk na de toewijzing voor rekening en risico van den kooper, zonder eenig recht van reclame.

Art. 8.

Bewijzen van aankoop.

Aan elken kooper wordt door of namens den houtvester zoo spoedig mogelijk een bewijs uitgereikt, houdende de opgaaf van al het door hem gekochte en de prijzen daarvan.

Voor ieder afschrift van een koopbewijs is een bedrag van *f* 0.25 verschuldigd.

Art. 9.

Keuze van woonplaats.

De koopers en borgen kiezen, voor de uitvoering dezer, woonplaats ten raadhuize van de gemeente, waar zij volgens deze akte thans wonen.

Art. 10.

Vervoer.

Het vervoer met paarden mag, zonder vergunning van den met het toezicht belasten persoon, niet geschieden dan over rijwegen.

Het verkeer op de paden of wegen mag niet langer dan uiterst noodzakelijk is worden belemmerd.

Het gekochte mag slechts tusschen zonsopgang en zonsondergang worden vervoerd.

Het kavelnummer mag niet worden weggenomen vóórdat de geheele kavel is weggeruimd. Voor iedere overtreding van een der bepalingen van dit artikel verbeuren de koopers een boete van *drie* gulden, behalve de vergoeding der daardoor toegebrachte schade.

Art. 11.

Vertoon van bewijs van aankoop.

De koopers of hunne gemachtigden moeten, tijdens de opruiming van het door hen gekochte hout steeds op eerste aanvrage van den boschwachter of daartoe gemachtigd personeel het hun volgens art. 3 uitgereikte bewijs, dat zij kooper zijn van het hout, kunnen toonen.

Art. 12.

Tijd van opruiming.

De opruiming van het gekochte moet plaats vinden op de wijze en vóór of op den dag, in de perceelsbeschrijving bij elk onderdeel daarvoor aangewezen.

Bij overtreding van dit artikel verbeuren de koopers eene boete van *drie gulden* voor elken kavel, waarvan het hout niet geheel is weggeruimd, en voor elken dag verzuim.

De Directeur van het Staatsboschbeheer is bevoegd in bijzondere gevallen ontheffing van deze boete te verleenen.

Art. 13.

Verantwoordelijkheid voor arbeiders enz.

De koopers zijn verantwoordelijk voor alle overtredingen dezer voorwaarden, begaan door hunne arbeiders of personen, die zij voor zich in het werk hebben gesteld. De dientengevolge verbeurde boeten worden verhaald op de koopers, die als bewijs van elke overtreding, door hen of hunne werklieden begaan, aannemen de daarvan opgemaakte relazen van den boschwachter bij het Staatsboschbeheer of den rijksveldwachter.

Art. 14.

Schade.

Wanneer de Staat door de moedwilligheid, nalatigheid of onvoorzichtigheid van de koopers of hunne werklieden eenige schade mocht lijden, zijn de koopers gehouden die schade te vergoeden overeenkomstig de daarvan vanwege het Staatsboschbeheer op te maken begrooting. De koopers zorgen, dat de boomen, die niet bij den grond worden afgehakt of afgezaagd, schoon worden uitgegraven in kuilen van ten minste 75 c.M. uit den omtrek van den stam; dat de uitgegraven specie zonder houtafval in de kuilen geworpen en dat de grond, die zij moeten opleveren, schoon van spaanders en vuil, weer gelijk gemaakt wordt.

In en langs de paden en wegen mogen geen kuilen tusschen zonsondergang en zonsopgang onaangevuld blijven liggen.

De verzameling van boschruigte behoort te geschieden overeenkomstig de aanwijzing van den boschwachter.

Daar, waar overeenkomstig de vermelding in de kaveling, de daarin aanwezige ruigte bij den kavel hout is begrepen, moet de ruigte weggeruimd zijn op den datum, daartoe bepaald voor de boomen, waaronder zij ligt.

Voor elke overtreding van een der bepalingen van dit artikel verbeuren de koopers eene boete van *tien gulden*, onverminderd hunne verplichting tot vergoeding der daardoor veroorzaakte schade en der kosten van herstel van het gebrekkige of verzuimde.

Art. 15.

Alle op het proces-verbaal van deze verkooping vallende kosten komen ten laste van den Staat.

BIJZONDERE VOORWAARDEN.

Art. 1.

Wanneer de kooper in gebreke blijft om het door hem gekochte hout naar behooren veertien dagen na den datum in de perceelsbeschrijving bij elk onderdeel daarvoor aangegeven, weg te ruimen, dan vervalt het achtergelaten hout aan den Staat, onverminderd de verplichting des koopers tot betaling van den koopsom en de boeten. Het achtergelaten hout zal op kosten van den nalatigen kooper worden opgeruimd.

Art. 2.

Het liggend verkocht masthout, alsmede het op stam verkocht masthout, dat voor 1 Mei 1929 is geveld, moet, zoo het niet is ontschorst, uiterlijk 8 Mei d.a.v. tenminste 700 M. van de Staatsbosschen verwijderd zijn, uitgezonderd het hout, dat door de koopers op hun eigen grond is opgestapeld.

Art. 3.

Voor de koopers bestaat gelegenheid om, voor zoover de aanwezige ruimte zulks toelaat, het door hen gekochte hout op te stapelen op een terrein, gelegen in de onmiddellijke nabijheid van het Station *Gilze-Rijen* en op een terrein achter het Hotel Duivelsbrug te *Ginneken*. Zij moeten daartoe schriftelijk vergunning vragen aan den houtvester voornoemd en zich onderwerpen aan de bepalingen die aan het verleenen dier vergunning zijn verbonden.

Na 1 Mei 1929 mag geen masthout met de schors er om op de stapelplaatsen aanwezig zijn, terwijl al het hout op 1 Januari 1930 moet zijn weggeruimd.

Art. 4.

Voor iedere overtreding van een der bepalingen van de beide voorgaande artikelen verbeuren de koopers een boete van *drie gulden* voor elken dag verzuim.

Art. 5.

De ingevolge de algemeene of de bijzondere voorwaarden verbeurde boeten, alsmede de gelden, verschuldigd voor opschriften van koopbewijzen, moeten op eerste vordering worden betaald ten kantore van den Ontvanger der Registratie en Domeinen te *Breda*.

VOORWAARDEN VOOR DE VERKOOP VAN BOOMEN EN HOUTGEWAS LANGS RIJKSWEGEN EN KANALEN IN DE PROVINCIEN GELDERLAND EN OVERIJSSEL.

Art. 1.

De verkooping geschiedt op de massa's bij inschrijving en op de kavels bij *opbod*, voor zoover niet anders in de notitiën van verkoop is vermeld.

De inschrijvingsbiljetten moeten op zegel van 50 cent geschreven worden. Zij moeten naam bevatten, voornamen, beroep en woonplaats van inschrijver en twee borgen, duidelijk aanwijzing, waarop geboden wordt en den geboden prijs in letters en cijfers. De biljetten moeten door inschrijver en borgen onderteekend zijn.

De biljetten moeten gesloten zijn en op den omslag vermelden „Boomenverkooping": ze moeten vrachtvrij worden ingeleverd ten kantore van den Ontvanger, die de verkooping houdt, uiterlijk twee uren vóór de verkooping.

Het bedrag van de hoogste inschrijving op elke massa, wordt dadelijk bekend gemaakt, nadat is geboden op de laatste kavel, waaruit die massa is samengesteld.

Wanneer door verschillende personen voor een gelijk bedrag is ingeschreven, kan de Ontvanger tusschen die inschrijvers een nieuwe inschrijving openen of hun gelegenheid geven hun bod te verhoogen of aan een hunner toewijzen.

De Ontvanger maakt terstond na zijne mededeeling van de hoogste inschrijving op een massa bekend, of die massa of welke kavels worden gegund, behoudens zijn recht tot ophouding.

De hoogste bieder bij opbod op een kavel, aan wien wordt gegund moet twee borgen stellen ten genoegen van den Ontvanger.

Koopers van kavels bij opbod moeten met hunne borgen het procesverbaal der verkooping binnen de drie daarop volgende dagen teekenen op verbeurte van f 25.— boete door den kooper voor elke handteekening van hem of een zijner borgen, die dan ontbreekt.

Art. 2.

Alle geschillen, bij gelegenheid der verkooping met betrekking daartoe ontstaande, worden beslist door den Ontvanger, die de verkooping houdt. Een ieder moet zich aan zijn uitspraak onderwerpen.

Art. 3.

De verkooping geschiedt volgens de, in de notitiën der verkooping opgenomen, verkaveling en nommering, die op het terrein is aangewezen.

Art. 4.

Binnen 8 dagen na de toewijzing moeten de kooppenningen ten kantore van den Ontvanger betaald worden. Bij gebreke hiervan zullen de boomen en het houtgewas opnieuw ten verkoop worden aangeboden. De gebrekkige kooper blijft in dat geval aansprakelijk voor hetgeen de koop minder opbrengt dan zijn bod bedroeg, zonder op de eventueele meerdere opbrengst eenige aanspraak te kunnen maken, terwijl de kosten van wederverkoop te zijnen laste komen.

Art. 5.

De koopers worden geacht het gekochte volkomen te kennen en hebben alzoo nimmer aanspraak op vermindering of teruggave van den prijs ter zake van verkeerde opgaaf van de kavels of eenige andere reden hoe ook genaamd.

Het gekochte is dadelijk na toewijzing voor rekening en risico van den kooper zonder eenig recht van reclame.

Ten minste drie dagen voordat de kooper met eenige werkzaamheden aan hun gekochte aanvangen, moet de kwitantie der kooppenningen worden vertoond aan den betrokken technisch ambtenaar van den Rijkswaterstaat en moet aan dezen worden opgegeven de namen van de bij de werkzaamheden te gebruiken arbeiders.

Bij gebreke van deze vertooning en opgave, worden geen werkzaamheden aan het gekochte toegelaten.

Art. 6.

De nog te vellen boomen worden verkocht met hunne takken en, tenzij ze bij den grond moeten worden afgehakt of afgezaagd, met de wortels; de boomen die afgebroken, afgehakt of afgezaagd zijn met de gedeelten, die zich nog in den grond bevinden en met hetgeen er verder, volgens aanwijzing op het terrein, bij behoort.

Het hakhout wordt verkocht, voorzoover dat hout op Rijkseigendom staat.

Art. 7.

Binnen een maand na den verkoop moeten de boomen zijn gerooid en met hunne takken, wortels en spaanders van de Rijkswerken en grode zijn weggevoerd en moeten de Rijkswerken en gronden, welke ten behoeve van het rooien ontgraven zijn geweest of door de werkzaamheden beschadigd zijn, in goeden toestand zijn hersteld, onverminderd het bepaalde in art. 10.

Binnen denzelfden termijn moet het hakhout zijn gehakt en van 's-Rijks eigendom zijn verwijderd.

Het rooien en hakken, eenmaal aangevangen, moet binnen den kortst mogelijken tijd geschieden.

De wortels der boomen moeten worden uitgerooid tot de diepte van 0.50 M. beneden het vlak van den berm en over een oppervlakte van ten minste 1 M². ten genoegen van den betrokken technisch ambtenaar van den Rijkswaterstaat. Indien deze verdere opruiming van zware wortels op geringe diepte dan de genoemde eischt, moet deze opruiming geschieden tot ten hoogste 1.50 M. uit de plaats van den stam.

Bij overtreding van eenige bepaling van dit artikel verbeurt de kooper voor elken boom of elk perceel hakhout, waarbij een dergelijke overtreding begaan is, een boete van drie gulden per dag verzuim.

Het hakhout en de boomen, die niet binnen den in het eerste lid bepaalden termijn van de Rijkswerken en gronden zijn weggevoerd, vervallen aan het Rijk, zonder dat de koopers deswege aanspraak op geheele of gedeeltelijke terugbetaling der kooppenningen kunnen doen gelden.

Hout, door den spintkever aangetast ter beoordeeling van den betrokken technisch-ambtenaar van den Rijkswaterstaat moet onmiddellijk na rooiing van de schors worden ontdaan. De schors moet zorgvuldig verzameld en onder bijvoeging van de noodige petroleum verbrand worden. Kan verbranding ter plaatse van de rooiing, naar het oordeel van dien technisch-ambtenaar niet geschieden, dan wordt de schors door en op kosten van den kooper der boomen naar een aan te wijzen plaats vervoerd om daar te worden verbrand.

Art. 8.

De boomen mogen niet over de rijbaan worden gestreken en het rooien moet zoodanig geschieden, dat het verkeer over den weg daardoor niet wordt belemmerd en dat geen gevaar ontstaat voor personen, noch voor eigendommen van den Staat of van derden.

Alvorens tot het vellen der boomen over te gaan moeten, voorzoover zulks door de betrokken ambtenaren van den Rijkswaterstaat wordt noodig geacht, alle takken met den top verwijderd zijn.

De stammen moeten zoodanig ter zijde worden gebracht, dat zij de toegangen tot aan den weg gelegen perceelen vrijlaten. Het op de rijbaan en voet- of rijwielpaden gevallen hout moet onverwijld daarvan worden verwijderd.

Art. 9.

De boomkuilen mogen geen grootere afmeting verkrijgen dan 3 M. in middellijn bij een diepte van van 1 M.

Zij moeten dadelijk na het rooien gedicht worden en in ieder geval moet steeds de oppervlakte van den weg met de daarlangs gelegen paden en bermen vóór zonsondergang geheel aangevuld en in goede aansluiting met het omliggende oppervlak zijn gebracht tot ten minste 1.50 M. afstand uit den kant der verharde rijbaan. De grond moet daarbij vast worden aangestampt. Te kort komende grond moet ten genoegen van den betrokken technisch-ambtenaar van den Rijkswaterstaat worden bijgeleverd. Indien ter plaatse van de kuiling verharding bestond, moet deze na het aanvullen weder worden aangebracht.

Voor elke overtreding van dit en het vorig art. verbeuren de koopers een boete, van tien gulden, onverminderd hun verplichting tot vergoeding der daardoor veroorzaakte schade.

De overige reeds aanwezige boomgaten moeten ook alle worden gedicht.

Art. 10.

Alle schade door het rooien, hakken, opladen en wegvoeren van de boomen aan Rijks-, of particulier eigendom veroorzaakt, komt voor rekening en risico van de koopers.

De schade aan de Rijkswerken, gronden en electrische geleidingen toegebracht, moet onverwijld door en voor rekening van de koopers worden hersteld ten genoegen van den betrokken Ingenieur van den Rijkswaterstaat en desverlangd telkens binnen de door dezen te stellen termijnen.

Art. 11.

Ten minste acht dagen voordat met het rooien van boomen nabij Rijks electrische geleidingen zal worden aangevangen, moeten de koopers schriftelijk en vrachtvrij van het voornemen tot rooiing kennis geven aan den betrokken Ingenieur der Telegrafie met opgaaf van den dag, waarop met het rooien zal worden aangevangen.

De door dien Ingenieur te geven aanwijzingen in het belang der genoemde lijnen moeten stipt worden opgevolgd.

Voor zoover het boomen betreft langs electrische geleidingen, geen Rijksgeleidingen zijnde, moet tenminste acht dagen voordat met het rooien zal worden aangevangen, kennis worden gegeven aan de(n) belanghebbende(n).

Voor het buiten spanning stellen en eventueel aflaten der electrische lichtleidingen moet, voordat met het rooien wordt aangevangen in overleg worden getreden met den Directeur der betrokken electriciteitsmaatschappij. De kosten van aflaten en weder opbrengen der draden zijn voor rekening van de koopers.

Art. 12.

Door de koopers en het personeel, dat het rooien en het hakken uitvoert, moeten stipt worden nageleefd alle door den betrokken Technisch Ambtenaar van den Rijkswaterstaat en den betrokken arbeider bij de Rijkswaterstaatswerken in het belang van de werken en van het verkeer te geven voorschriften en bevelen.

Art. 13.

Indien door zware vorst, sneeuwval of onvoorziene omstandigheden het rooien, hakken en wegvoeren en het herstellen van de Rijkswerken en gronden niet binnen den in art. 7 bepaalden termijn mocht kunnen geschieden, kan die termijn door den betrokken Ingenieur van den Rijkswaterstaat worden verlengd en moeten de koopers zich met het verzoek daartoe schriftelijk tot dien Ingenieur wenden.

Art. 14.

Indien de koopers in gebreke blijven eenige der uit hoofde van deze voorwaarden op hen rustende verplichting binnen den gestelden termijn na te komen, zal het nagelatene op hunne kosten van Rijkswege worden verricht.

Art. 15.

De koopers zijn verantwoordelijk voor alle overtredingen dezer voorwaarden, begaan door hunne arbeiders of door personen, die zij voor zich in het werk hebben gesteld.

De dientengevolge verbeurde boeten worden verhaald op de koopers, die als bewijs van elke overtreding door hen of hunne werklieden begaan, aannemen de daarvan opgemaakte relazen van den technisch ambtenaar van den Rijkswaterstaat, den opziener der domeinen, een boschwachter, een rijksveldwachter, of een brigadier der marechaussee.

Art. 16.

Wanneer de Staat door de moedwilligheid, nalatigheid of onvoorzichtigheid van de koopers of hunne werklieden eenige schade mocht lijden, zijn de koopers gehouden die schade te vergoeden, overeenkomstig de daarvan vanwege den Staat te maken begrooting.

Art. 17.

De koopers en borgen kiezen, voor de uitvoering dezer, woonplaats ten raadhuize van de gemeente, waar zij volgens deze acte thans wonen; wanneer de gemeente niet binnen het rijk in Europa is gelegen, kiezen zij woonplaats ten raadhuize der gemeente, waar het kantoor gevestigd is van den Ontvanger, die de verkooping houdt.

No. 34.

The National Harwood Lumber Association Rules for the Measurement and Inspection of Harwood Lumber, Isued July 1919 by the National Hardwood Lumber Association. 18th. floor.

Mc. CORMICK BUILDING
CHICAGO.

adopted at Annual meeting held in Chicago, Ill. June 5th. an 6th. 1913. (Pag. 57).

Plain-sawn Red and White Oak.

Grades, Lenghts and thickness; Standard.

Widths: 3" and over.

In the grade of First and Seconds, pieces 6 an 7" wide, bright sap up to one-third the width of the piece in the aggregate on one face is no defect. Each additional 1" of bright sap in the aggregate must be considered as one standard defect.

In pieces 8" and over wide bright sap on one face is no defect. On the reverse face of pieces 6" and over wide 1" of bright sap in the aggregate is no defect. Each additional 1" of bright sap in the aggregate must be considered as one standard defect.

FIRSTS.

Firsts must be 6" and over wide, 8 feet and over long. Pieces 4 to 9 feet surface measure must be clear. Pieces 10 tot 15 feet surface measure, may have one standard defect or its equivalent. Pieces 16 feet and over surface measure, may have two standard defects or their equivalent.

SECONDS.

Seconds must be 6" and over wide.

Standard defects are admitted according to surface measure, as follows:

5 feet, 1 standard defect or its equivalent.
8 „ , 2 „ „ s „ their „ .
12 „ , 3 „ „ „ „ „ .
16 „ , 4 „ „ „ „ „ .
20 „ , 5 „ „ „ „ „ .

SELECTS.

Selects must be 4" and over wide, 6 feet and over long, admitting 30% under 12 feet long and 5% of 6 and 7 feet lengths. Bright sap is no defect. Pieces 6 and 7 feet long must be clear one face; the reverse side sound and not below the grade of No. 1 Common.

Pieces 4" wide, 8 feet and over long, must have one clear face and two good edges, the reverse side not below the grade of No. 1 Common.

Pieces 5" wide, 8 feet and over long, must have one clear face and two good edges, except pieces 12 feet and over long which will admit one standard defect (except wane defect); the reverse side to be not below the grade of No. 1 Common.

Pieces 6" and over wide, 8 feet and over long, must grade not below Seconds on the best face, and not below the grade of No. 1 Common on the reverse side.

Will admit pieces 6" and over wide, 10 feet and over long, containing defects which do not cause a waste of more than 12" long in one cross cutting; the clear face cuttings to be 3 feet and over long and the reverse side of cuttings sound. The poor side of the piece must not be below the grade of No. 1 Common.

Will admit pieces 7" and over wide, 10 feet and over long, containing defects which do not cause a waste of more than 1" in width by the full length of the

piece, or its equivalent at one or both ends. The reverse side must not be below the grade of No. 1 Common.

Will admit pieces 6″ and over wide, 8 feet and over long, with one clear face, the reverse side sound and not below the grade of No. 2 Common.

In Lumber 5/4 and less in thickness 20% of the quantity may grade not below No. 2 Common on the face, provided it will work 80% sound.

No. 1 Commons.

Bright sap is no defect in the Common grades.

Widths 3″ and wider, not to exceed 5% of 3″ widths.

Length 4 feet and longer, but not more than 10% may be 4, 5, 6, and 7 feet lengths.

Pieces 4 and 5 feet long must be clear.

Pieces 3 and 4″ wide, 6 and 7 feet long must be clear.

Pieces 3″ wide, 8 tot 16 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over two cuttings; no cutting to be less than 3 feet long by the full width of the piece.

Piece 4″ wide, 8 to 16 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over two pieces in cuttings 2 feet and over long by the full width of the piece.

Pieces 6 feet long, 5 to 8″ wide, may have one standard defect; pieces 6 feet long, 9″ and over wide, may have two standard defects.

Pieces 5 to 7″, 7 to 11 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over two cuttings; pieces 5 to 7″ wide, 12 feet and over long, must work 66 2/3% clear face in not over three cuttings.

Pieces 8″ and over wide, 7 to 9 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over two cuttings; pieces 8″ and over wide, 10 to 13 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over three cuttings; pieces 8 ″ and over wide, 14 feet and over long, must work 66 2/3% clear face in not over four cuttings.

No cutting to be considered which is less than 4″ wide by 2 feet long, or 3″ wide by 3 feet long.

No. 2. Commons.

No. 2 Commons must be 3″ and over wide, 4 feet and over long, not to exceed 10% of 4 and 5 feet lengths.

Pieces 3 to 7″ wide, 4 to 10 feet long, must work 50% clear face in not over three cuttings; pieces 3 to 7″ wide, 11 feet and longer, must work 50% clear face in not over four cuttings.

Pieces 8″ and over wide, 4 to 9 feet long, must work 50% clear face in not over three cuttings; pieces 8″ and over wide, 10 to 13 feet long, must work 50% clear face in not over four cuttings; pieces 8″ and over wide, 14 feet and over long, must work 50% clear face in not over five cuttings.

No cutting to be considered which is less than 3″ wide by 2 feet long.

SECOND WORMY.

This grade is not below No. 1 Common, excepting that worm holes, bird pecks, small sound knots not exceeding 3/4″ in diameter and other sound defects which do not exceed in extent or damage the defects described, may be admitting in the cuttings.

No. 3 Commons.

No. 3 Commons must be 3″ and over wide, 4 feet and over long and must contain at least 25% of sound cuttings. Minimum width of cuttings 1½″ and no cutting considered which contains less than 36 square inches.

Note. — Streaks in plain-sawn Oak are defects, and if excessive inspectors are cautioned to be careful in estimating their damage, as often they will reduce a piece in grade.

QUARTER-SAWN RED AND WHITE OAK.

Grades, Lengths and thicknesses; Standard.

Widths: 3″ and over.

In the grade of Firsts ans Seconds, 1″ of bright sap in the aggregate is no defect; each additional 1″ of bright sap in the aggregate must be considered as one standard defct. Bright sap is no defect in Selects and Common-grades.

Ten per cent of quartered oak may be 1/16″ scant of one edge provided the other edge is full standard thickness when shipping dry. Firsts and Seconds and Selects in quarter Sawn Oak must show figure on one face not less than 90% in the aggregate.

The cuttings in No. 1 Commons and No. 2 Commons must show figure on one face.

FIRSTS.

Firsts must be 6″ and over wide, 8 feet and over long.

Pieces 4 to 9 feet surface measure must be clear.

Pieces 10 to 15 feet surface measure, may have one standard defect or its equivalent. Pieces 16 feet and over surface measure, may have two standard defects or their equivalent.

SECONDS.

Seconds must be 6″ and over wide.

Standard defects are admitted according to surface measure, as follows:

5 feet, 1 Standard defect or its equivalent.
8 „ , 2 „ „ s „ their „ .
12 „ , 3 „ „ „ „ „ .
16 „ , 4 „ „ „ „ „ .
20 „ , 5 „ „ „ „ „ .

SELECTS.

Selects must be 4″ and over wide, 6 feet and over long, admitting 30% under 12 feet long and 5% of 6 and 7 feet lengths. Bright sap is no defect.

Pieces 6 and 7 feet long must be clear one face; the reverse side sound and not below the grade of No. 1 Common.

Pieces 4″ wide, 8 feet and over long, must have one clear face and two good edges; the reverse side not below the grade No. 1 Common.

Pieces 5″ wide, 8 feet and over long, must have one clear face, and two good edges except pieces 12 feet and over long which will admit one standard defect (except wane defect), the reverse side to be not below the grade of No. 1 Common.

Pieces 6″ and over wide, 8 feet and over long, must grade not below Seconds on the face and not below the grade of No. 1 Common on the reverse side.

Will admit pieces 6″ and over wide, 10 feet and over long, containing defects which do not cause a waste of more than 12″ long in one cross cutting; the clear face cuttings to be 3 feet and over long and the reverse side of cuttings sound. The poor side of the piece must not be below the grade of No. 1 Common.

Will admit pieces 7″ and over wide, 10 feet and over long, containing defects which do not cause a waste of more than 1″ in width by the full length of the piece, or its equivalent at one or both ends. The reverse side must not be below the grade of No. 1 Common.

Will admit pieces 6″ and over wide, 8 feet and over long, with one clear face, the reverse side sound and not below the grade of No. 2 Common.

In Lumber 5/4 and less in thickness, 20% of the quantity may be grade not below No. 2 Common on the poor face, provided it will work 80% sound.

No. 1 Commons.

Width 3" and wider, not to exceed 5% of 3" widths.

Lengths 4 feet and longer, but not more than 10% may be 4, 5, 6, and 7 feet lengths.

Pieces 4 and 5 feet long must be clear.

Pieces 3 and 4" wide, 7 and 7 feet long, must be clear.

Pieces 3" wide, 8 to 16 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over two cuttings; no cutting to be less than 3 feet long by the full width of the piece.

Piece 4" wide, 8 to 16 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over two pieces in cutting 2 feet and over long by the full width of the piece.

Pieces 6 feet long, 5 to 8" wide, may have one standard defect; pieces 6 feet long, 9" and over wide, may have two standard defects.

Pieces 5 to 7" wide, 7 to 11 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over two cuttings.

Pieces 5 to 7" wide, 12 feet and over long, must work 66 2/3% clear face in not over three cuttings.

Pieces 8" and over wide, 7 to 9 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over two cuttings;

Pieces 8" and over wide, 10 to 13 feet long, must work 66 2/3% clear face in not over three cuttings;

Pieces 8" and over wide, 14 feet and over long, must work 66 2/3% clear face in not over four cuttings.

No cutting to be considered which is less than 4" wide by 2 feet long, or 3" wide by 3 feet long.

No. 2 Commons.

No. 2 commons must be 3" and over wide, 4 feet and over long, not to exceed 10% of 4 and 5 feet lengths.

Pieces 3 to 7" wide, 4 to 10 feet long, must work 50% clear face in not over three cuttings; pieces 3 to 7" wide, 11 feet and longer must work 50% clear face in not over four cuttings.

Pieces 8" and over wide, 4 to 9 feet long, must work 50% clear face in not over three cuttings; pieces 8" and over wide, 10 to 13 feet long, must work 50% clear face in not over four cuttings; pieces 8" and over wide, 14 feet and over long, must work 50% clear face in not over five cuttings.

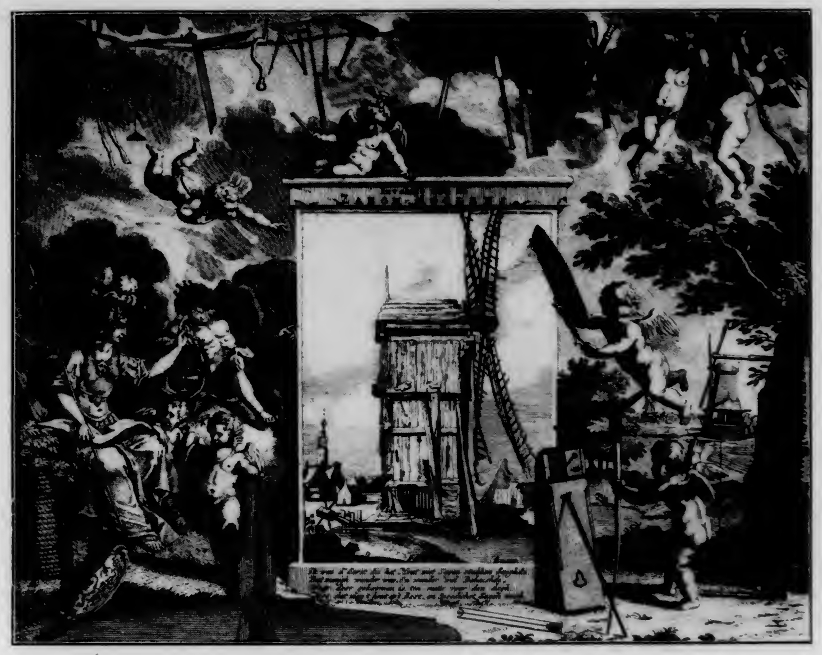
No cuttings to be considered which is less than 3" wide by 2 feet long.

No. 3 Commons.

No. 3 Commons must be 3" and over wide, 4 feet and over long and must contain at least 25% of sound cuttings. Minimum width of cuttings 1½", and no cutting considered which contains less than 36 square inches.

Note. — Streaks in quarter-sawn oak are defects, and if excessive inspectors are cautioned to be careful in estimating their damage as often they will reduce the piece in grade.

Firsts en Seconds = 1e soort.
Selects en No. 1 Commons = 2e soort.
No. 2 Commons = 3e soort.
No. 3 Commons = 4e soort.



LAUWRE-CRANS. VOOR
CORNELIS CORNELISSZ. VAN VYT-GEEST
Eerste Vinder van de Hout-Zaghery-Moolens.

t Geen TALVS noeyt en vent, en DEDALVS ghemaeckte
Et d'een de Zagen eerst Raders en Boren maeckte
En d'ander ook den Byl, en Disel bracht int Licht
Al dingen die daar syn aen Moolens vast verplicht;
t Geen noyt de schrand're GRIECK of ARABIER kend vinden
(Hoe wel sy konsten veel te Soecken onderwinden)
Of HESPERIDES Volk, en TYBERS Loogh vermelt
A. Ann. 1592 t VYTGEEST gevonden is. t SAGHEN int werck ghestelt,
Dat een door Moolens met haer wiecken snel ghedreven
En Raders wentelingn: dan meer dan opghenoven
Aen Zaghen vast verknocht, soo vele Sagnen kan
Als eertyts voor de handt deed Vyf en twintigh man.
Vw moet de eer en Loff ô ghy Cornelis wesen
Die ons met moeyten socht dees Conste hoogh ghepresen
En brachtse voor den dach, ten nutte voor 't ghemeen
Ja tot een groot gheriuff ook van een yder een.
Soo datter is veel goets uyt uwe vond ghesproten
Soo datter noch veel goets voor ons hier word genoten
t Ghetuyghen ons de Zaan, de Amstel-Stroom en 't Meer
Vertoonende met lust de teyckens van u eer.
Langh moet dees Conste in ons Vaderlant staan bloeyen
En uwe heylsaam werk, noch daghelycx aen groeyen.
Die nu ghekomen is soo helder aen den dach
Dat hier by nae een kindt een Man verstrecken mach.

BALKENHAVEN.

BINNENLANDSCH VERVOER VAN GEZAAGD HOUT.

STAPELING VAN PLANKEN. (LIMBURG).

STAPELING VAN IN „PLOTS" GEZAAGD HOUT.

OPEN STAPELING.

OPSLAG IN LOODS.

RECHTOPSTAAND DROGEN VAN GEZAAGD HOUT.

DE GROOTVORST.

J. D. VEEN.

INTENTIONAL SECOND EXPOSURE

RECHTOPSTAAND DROGEN VAN GEZAAGD HOUT.

J. D. VEEN.

DE GROOTVORST.

MSH 05393 NEH

JAN 1 2 1995

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
0041444221

END OF
TITLE